MANUALE ISTRUZIONI
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL DE L'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
BEDIENUNGSANLEITUNG

E46



EUREKA S.r.l.
Via dell'Industria 32, 35013 CITTADELLA (PD) ITALY
Tel. ++39 - 049 - 9481800 Fax. ++39 -049 – 9481899

SOMMARIO	**CONTENTS**	**PAG.**

ATTENZIONE!

ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLA BATTERIA.
AL FINE DI PRESERVARE LA LUNGA DURATA DELLA BATTERIA IN DOTAZIONE A QUESTA MACCHINA E DI ASSICURARSENE UN FUNZIONAMENTO SEMPRE OTTIMALE È INDISPENSABILE OSSERVARE ALCUNE SEMPLICI PRECAUZIONI:

- LA MACCHINA NON DEVE ESSERE MAI STOCCATA CON LA BATTERIA SCARICA (SIA PARZIALMENTE SIA COMPLETAMENTE);
- EVITARE OGNI TIPO DI CARICA PARZIALE DELLA BATTERIA; OGNI VOLTA CHE LA SI METTE IN CARICA SI DEVE ATTENDERE IL COMPLETAMENTO DEL CICLO.

VI PREGHIAMO DI NOTARE CHE L'OSSERVANZA DI QUESTE SEMPLICI PRECAUZIONI E' INDISPENSABILE PER LA VALIDITA' DELLA GARANZIA CHE, IN CASO CONTRARIO, SARA' AUTOMATICAMENTE INVALIDATA.

WARNING!

INSTRUCTIONS FOR THE PROPER USE OF THE BATTERY.
IN ORDER TO PRESERVE THE LONG LIFE OF THE BATTERY PROVIDED WITH THIS MACHINE AND ENSURE THAT OPERATING WILL BE ALWAYS OPTIMAL, IT IS ESSENTIAL TO FOLLOW A FEW BASIC PRECAUTIONS:

- NEVER STORE THE MACHINE WITH DISCHARGED BATTERY (WHETHER PARTIALLY OR COMPLETELY) INSERTED ON.

- AVOID ANY TYPE OF PARTIAL BATTERY RECHARGE: EVERY TIME THAT BATTERY IS PUT UNDER CHARGE, WAIT UNTIL THE COMPLETION OF THE CYCLE.

PLEASE NOTE THAT FOLLOWING THESE SIMPLE PRECAUTIONS IS ESSENTIAL FOR THE VALIDITY OF THE GUARANTEE THAT, IF NOT, WILL BE AUTOMATICALLY VOID.

UTILIZZO E CUSTODIA DEL MANUALE

Una copia di questo manuale spedita insieme alla macchina è destinata all'operatore e a chi ne controlla la manutenzione, il quale si impegna a leggerlo, a custodirlo in luogo sicuro e a consultarlo prima di iniziare qualsiasi operazione sulla macchina stessa.
Le informazioni scritte in questo manuale sono finalizzate alla descrizione dell'uso della macchina e delle sue caratteristiche tecniche, a fornire istruzioni su trasporto, spostamento, messa in funzione, assemblaggio, regolazioni, utilizzo, interventi di manutenzione, parti di ricambio, rischi. Il Costruttore prega il Cliente di leggere completamente il manuale al ricevimento della macchina e comunque, prima di iniziare qualsiasi operazione su di essa. Questo manuale è fatto ed è mirato a dare tutte le informazioni all'utente, tutte le indicazioni e le istruzioni di cui ha bisogno per conoscere la macchina, per capire i suoi principi di funzionamento e i suoi limiti ed essere informato propriamente dell'uso e della sicurezza. La preghiamo di seguire le istruzioni scritte in questo manuale ed accondiscendere con alcune regolamentazioni specifiche in forza.
Questo manuale d'istruzioni di funzionamento dovrebbe essere considerato come una parte della macchina e dovrebbe essere tenuto per referenze future fino al finale smantellamento. Nel caso in cui il manuale dovesse essere danneggiato o perduto, è possibile richiederlo al fabbricante nell'elenco dei ricambi della macchina.
Il fabbricante rende noto che il manuale riflette la situazione tecnica nel momento in cui la macchina è stata commercializzata e non può essere considerato disadatto in caso di aggiornamenti fatti secondo nuove informazioni. Il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed il manuale, senza essere obbligato ad aggiornare la produzione precedente ed il manuale, a parte casi straordinari riguardo all'incolumità e alla salute di persone e cose. Il cliente, comunque, può fare richiesta al fabbricante per qualsiasi aggiornamento o integrazione del manuale.
Nel caso in cui il cliente desiderasse ottenere informazioni più specifiche o suggerire miglioramenti al manuale, può contattare direttamente il fabbricante. Il cliente è pregato di notificare al fabbricante l'indirizzo di un eventuale nuovo proprietario in caso di trasferimento della macchina in ordine per poter provvedere alla spedizione di qualsiasi integrazione del manuale all'utente nuovo.
Il fabbricante informa il cliente che si considera **non-responsabile** in caso di:

- uso improprio della macchina;
- uso contrario alle regolamentazioni specifiche in forza;
- installazione sbagliata;
- difetti di alimentazione;
- errori gravi di manutenzione;
- cambi o interventi non-autorizzati;
- uso di parti di ricambio non-originali o non-specifiche;
- non-osservanza totale o parziale delle istruzioni;
- eventi insoliti.

USE AND CARE OF THIS HANDBOOK

A copy of this manual has been delivered with the machine to the operator and to whom is in charge of the maintenance; they undertake to read it, store it in a safe place and consult it before starting any operations on the machine.
The information in this manual are intended to illustrate the use of the machine and of its technical characteristics, to supply instructions on transportation, displacement, put into operation, assembly, settings, use, maintenance, spare parts, risks. The manufacturer kindly ask the Customer to carefully read the manual when he receives the machine and before starting any operation
This manual wants to give the user all information, indications and instructions he needs to know the machine, to understand its working principles and limits and to be properly informed about the use and the safety. Please follow the instructions written in this manual and comply with applicable laws.

This operation manual should be considered as part of the machine and should be kept for future reference until the final dismantling. In case of damage or loss, it's always possible to order a new one as a normal spare part.

The Manufacturer advises that this manual is updated to the moment of purchase so it cannot be considered as unsuitable when updates for new information. The manufacturer reserves the right to update the product and the manual, but this will not oblige the manufacturer to update the previous production, nor the handbook, unless extraordinary circumstances relating to the safety of personal and properties.
The Customer, however, may address to the Manufacturer to ask for any updating or integration of the Handbook.
If the Customer wishes to obtain more specific information or to suggest improvements to the manual, he can contact the manufacturer directly. In case of sale of the machine, the customer is requested to notify to the manufacturer the address of the new owner to arrange for shipment of any additions to the manual to the new user.

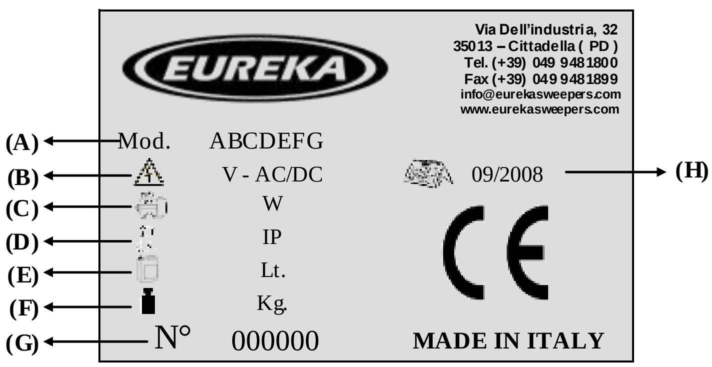
The manufacturer is **not** to be held **responsible** in case of:

- improper use of the machine ;
- use contrary to existing regulations;
- setup errors;
- feeding problems;
- serious errors in maintenance;
- unauthorized replacements or interventions;
- use of non-original or non-specific spare parts;
- total or partial non-compliance with all instructions;
- unusual events.

MATRICOLA E MARCHIO CE

SERIAL NUMBER AND CE MARK

(A) Modello Macchina
(B) Alimentazione
(C) Potenza Motori
(D) Protezione
(E) Capacità Serbatoi
(F) Peso
(G) N° di Matricola
(H) Data di Fabbricazione



(A) *Machine Model*
(B) *Power Supply*
(C) *Power of Motors*
(D) *Protection*
(E) *Capacity of Tanks*
(F) *Weight*
(G) *Serial Number*
(H) *Date of Manufacture*

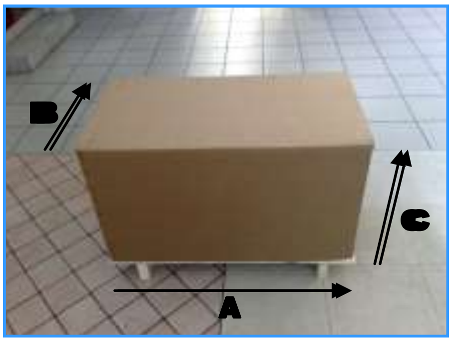


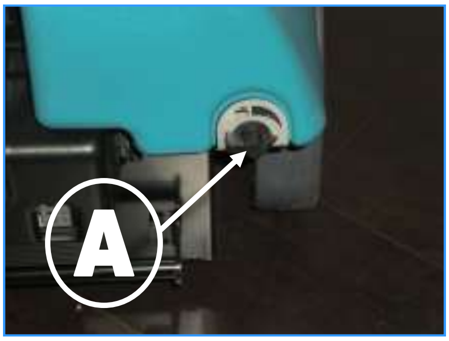
Fig. (1)

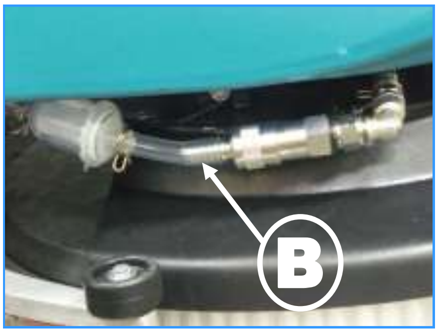


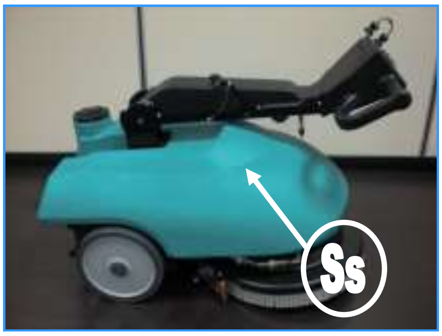
Fig. (1/A)

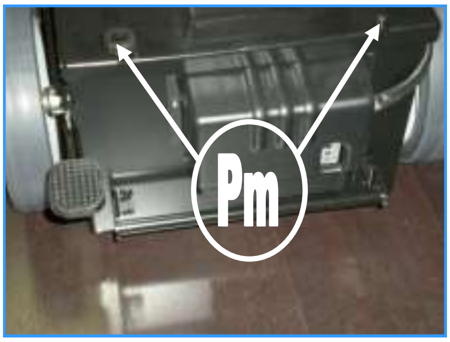


Fig. (1/B)



















NORME DI SICUREZZA

- Prima di lavorare con questa macchina, preparatevi ed addestratevi leggendo con cura questo manuale.
- L' uso della macchina è vietato a persone non addestrate e non autorizzate.
- Manovrate la macchina con cautela su pendenze e rampe, non fate inversioni su pendenze.
- **ATTENZIONE:** questa macchina va usata solo su pendenze inferiori al 2%.
- La macchina può causare esplosioni se funziona nelle vicinanze di materiali o vapori infiammabili (carburanti, solventi , etc.).
- Non operate in presenza di polveri dannose alla salute.
- Per la manutenzione e la ricarica delle batterie, leggete con attenzione le specifiche istruzioni di questo manuale.
- Le riparazioni vanno effettuate solo da personale specializzato.
- Le operazioni di manutenzione sono da eseguirsi con la macchina scollegata dalla rete elettrica, togliendo la spina dalla presa, per il modello a batteria scollegare le batterie stesse.
- Durante l'uso fare attenzione ai cavi elettrici di allacciamento alla rete verificando che non ci siano danni.
- Nel caso in cui il cavo sia danneggiato la macchina non può essere usata.
- In caso di sostituzione del cavo o spine o giunti, assicurare. la protezione da spruzzi d'acqua la resistenza meccanica.
- Durante l'uso fare attenzione alle altre persone ed in particolare ai bambini.
- Per un buon funzionamento della macchina utilizzare detergenti non schiumogeni.
- **ATTENZIONE:** non apportare modifiche alla macchina. La macchina modificata richiede una nuova marcatura **CE.**

SAFETY RULES

- Prior to working with this machine, carefully read the manual.
- The use of the machine is prohibited to untrained or unauthorized people
- Operate with caution on slopes and ramps; avoid U-turning on the slopes.
- **WARNING:** This machine should only be used on slopes of less than 2%.
- The machine can cause explosions if it works near flammable materials or vapors (fuels, solvents, etc.).
- Do not operate in the presence of harmful dusts.
- For maintenance and recharging the batteries, carefully read the specific instructions of this manual.
- Repairs should only be performed by qualified personnel.
- Maintenance must be performed after unplugging the power supply; if in battery operated model, disconnect the batteries themselves.
- When operating, pay attention to cables connected to the mains, ensuring that they are not damaged.
- Never start the machine with damaged cables.
- Protect electrical components from water spray, especially when replacing cables, joints or pins.
- When operating pay attention to other people and especially to children.
- For good operation use non- foaming detergents.

- **CAUTION:** make no changes to the machine. Modified machines require a new **CE** marking.

DISIMBALLO

All'arrivo della vostra lavasciuga controllare che l'imballo sia integro, sballare la macchina, liberarla dal pallet e controllare che non presenti danni dovuti al trasporto; in caso di danni farlo notare al trasportatore e immediatamente, per raccomandata, informare il corriere ed il costruttore. La macchina è contenuta in uno specifico imballo (Fig1). Non possono essere sovrapposti più di due imballi.
La massa complessiva è di kg 110.
Le dimensioni di ingombro sono:
A : 1050 mm
B : 610 mm
C : 990 mm

COME SBALLARE LA MACCHINA (Fig.1/A-1/B)

1. Rimuovere l’imballo sul lato superiore.
2. Rimuovere l’imballo del serbatoio recupero.
3. Togliere la macchina dal pallet.

UNPACKING

Upon arrival of your scrubber-dryer, check that the package is intact, unpack the machine, free it from the pallet and check that there are not damages during the freight. In case of damages, point this out to the forwarder immediately and contact the manufacturer and the carrier by registered mail. The machine is contained in specific package (Pic.1); no more than two packages can be stacked.
Total package mass: kg 110. Overall dimensions:
A: 1050 mm
B: 610 mm
C: 990 mm

UNPACKING THE MACHINE (Pic.1/A – 1/B)

1. Unpack it on top
2. Remove the machine from the pallet.
3. Unpack the recovery tank.

PREPARAZIONE MACCHINA A BATTERIA

La macchina viene fornita già con caricabatteria incorporato e batteria ermetica.
ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente l’utilizzo di batterie ermetiche per evitare fuoriuscita di acidi.
In caso di utilizzo di batterie diverse da quelle fornite con la macchina, utilizzare solo batterie 12V (Max 80Ah) AGM o GEL.
Le batterie devono essere alloggiate nell’apposito vano previsto sotto il serbatoio soluzione.
Per l’inserimento delle batterie è necessario:

1. Chiudere il rubinetto soluzione (A) situato nella parte anteriore sinistra della macchina sotto al serbatoio soluzione.
2. Staccare il tubo della soluzione (B).
3. Togliere il serbatoio soluzione.(Ss)
4. Svitare i pomelli di chiusura del vano batterie (Pm).
5. Ruotare il manubrio sollevando la leva di movimentazione manubrio (E).
6. Posizionare la batteria all’interno del vano.
7. Collegare i cavi alle batterie.
8. Collegare il connettore batterie al connettore macchina.

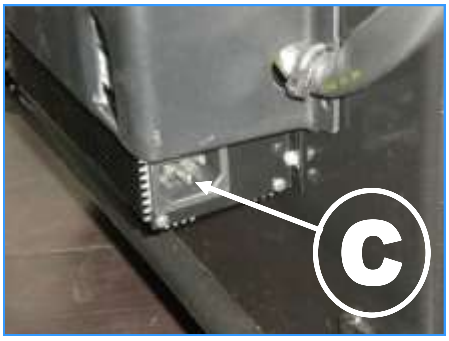
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Un errato o imperfetto collegamento dei cavi e del connettore può causare gravi danni a persone o cose.

PREPARATION OF BATTERY OPERATED MACHINE

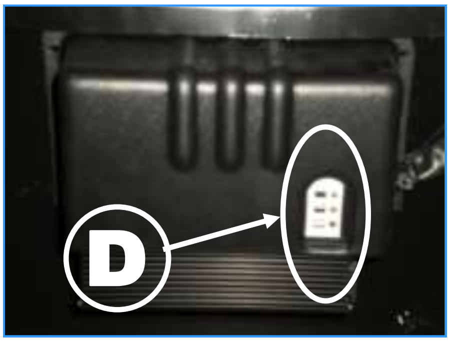
The machine already comes with on-board battery charger and sealed batteries.
WARNING: You may only use sealed batteries to avoid leakage of acids.
If you prefer to install different batteries than those supplied with the machine, use only 12V (80Ah Max) AGM or GEL.
Batteries must be put in the compartment under the solution tank.
To insert the batteries, it is necessary to:

1. Turn off the solution tap (A) under the tank, on the front left part of the machine.
2. Remove the solution pipe(B).
3. Remove the solution tank (SS).
4. Open the closing hinges of the battery compartment (Pm).
5. Rotate the handlebar by pulling the release lever (E).
6. Place battery inside the compartment.
7. Connect the cables to the battery terminals.
8. Connect the battery plug to the machine connector.

WARNING: This operation must be performed by qualified personnel only.
A wrong or faulty connection may cause severe injury to people or property damage.







RICARICA BATTERIE
Effettuare un ciclo di carica delle batterie prima dell'utilizzo della macchina. Nel caso di sostituzione della batteria accertarsi di utilizzare batterie adatte al caricabatteria installato (utilizzare solo batterie 12V AGM o GEL).Dopo aver spento la macchina inserire la spina del caricabatteria (C) nella presa di rete.
Seguire le istruzioni del libretto allegato per il corretto uso del caricabatteria.
ATTENZIONE: La macchina è predisposta di un sistema automatico che toglie la tensione dall'impianto elettrico quando è in fase di ricarica delle Batterie.
ATTENZIONE: Per non provocare danni permanenti alle batterie, è indispensabile evitare la scarica completa delle stesse, provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dall'entrata in funzione del segnale lampeggiante di batterie scariche.
ATTENZIONE: Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non viene usata.
ATTENZIONE: Per la carica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.
Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi.
Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere.
ATTENZIONE: E' indispensabile completare il ciclo di ricarica delle batterie (CR > 8 h). Una interruzione prematura del ciclo stesso comprometterebbe la durata e l'autonomia delle batterie.

SEGNALATORE BATTERIE
Nella parte posteriore della macchina sul caricabatterie si trova un segnalatore del livello di carica delle batterie(D) che e' diviso nei seguenti colori: Verde- batterie cariche.
Giallo- batterie a fine carica. Rosso- batterie da ricaricare. Queste fasi sono associate alla emissione di segnalazioni luminose intermittenti, dopodiché il sistema di controllo toglierà corrente al motore delle spazzole, lasciando invece in funzione il motore di aspirazione per un minuto, al fine di completare il recupero dei residui sul pavimento prima di procedere alla ricarica.

BATTERY CHARGE
Do first a complete charge cycle of the battery before using the machine. When replacing the battery make sure you use suitable batteries to the charger installed (use only 12V - AGM or GEL Type).
Ensure the machine has been turned off, then insert the charger plug into the mains socket (C).
Follow the instructions of the attached manual for the correct use of the charger.
WARNING: The machine is designed with automatic security system that cuts off power when battery is under charge.
WARNING: To avoid permanent damage to the batteries, it is essential to avoid complete discharge of the same, even if the machine is not used. The recharge must begin within a few minutes at the beginning of the flashing warning light for low battery..
CAUTION: Never leave the battery completely discharged, even if the machine is not in use
CAUTION: For the battery daily recharge, it is necessary to follow strictly the instructions provided by the manufacturer or its dealer. All installations and maintenance must be performed by qualified personnel.
Danger of leaking of gas, fumes and corrosive liquids.
Risk of fire: do not approach with open flames**.**
CAUTION: It's essential to complete the charging cycle UP TO FULL CHARGE (> 8 h). . A premature termination of the life cycle itself compromise life and the autonomy of the batteries.

CHARGE CONTROLLER
The charge controller is (D) on the battery charger which is on back of the machine and it is divided in three colored LEDs, which indicate the level of power:
Green - full charged battery;
Yellow - low battery
Red - recharge.
These phases are associated to warning flashing lights, after which the control system will cut power to the brush motor, allowing the vacuum motor to run for a further minute to complete the recovery of remains on the floor, before the recharge.

SERBATOIO RECUPERO
Il timone che per motivi di imballaggio viene fornito piegato, dovrà essere messo in posizione di lavoro. Per fare ciò procedere come segue:
1. Alzare il timone tirando verso l'alto l'apposita leva (E).
2. Posizionare la macchina in posizione di lavoro.
3. Applicare il serbatoio recupero al timone e fissarlo per mezzo del gancio (F).

ATTENZIONE : Controllare che il serbatoio recupero sia inserito correttamente e verificare che il tappo sia chiuso correttamente.

RECOVERY TANK
The rudder comes folded up for reasons of packaging -it must be put in position before operating.
To do this, follow these steps:
1. Lift the rudder by pulling up the lever (E).
2. Place the machine in working position.
3. Apply the recovery tank at the helm and secure it with the hook (F).

WARNING: Verify the correct positioning of the recovery tank and check that the cap is closed properly.



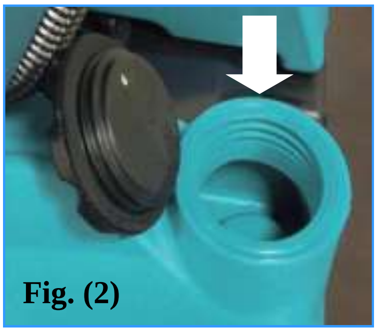


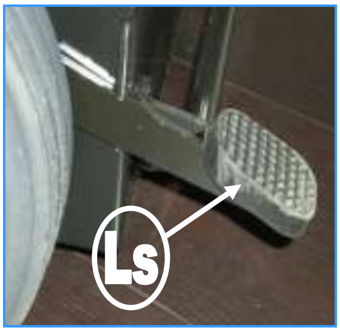


SERBATOIO SOLUZIONE DETERGENTE
Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C, il serbatoio soluzione (Fig.2) ed
aggiungere il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità previste dal fabbricante. Per
evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma che andrebbe a danneggiare il motore di
Aspirazione, usare la minima percentuale di detersivo.
ATTENZIONE: Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.
ATTENZIONE: Controllare che il tappo sia correttamente inserito nella propria sede e che il tubo alimentazione soluzione sia correttamente innestato.

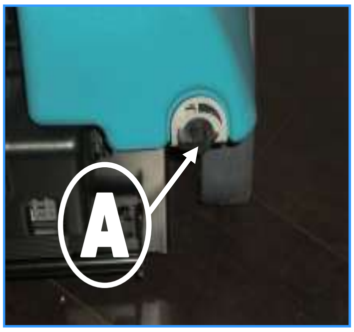
SOLUTION TANK
Fill the solution tank with clean water at a temperature not exceeding 50°C (Pic. 2); and add the liquid detergent in concentration and according to the manufacturer's instructions. To prevent an excessive amount of foam that would damage the vacuum motor, use the smallest percentage of detergent.
WARNING: Always use low foam detergent. To safely avoid the production of foam, before starting the work, add in the recovery tank a small amount of anti-foaming agent. Do not use acids in pure form.

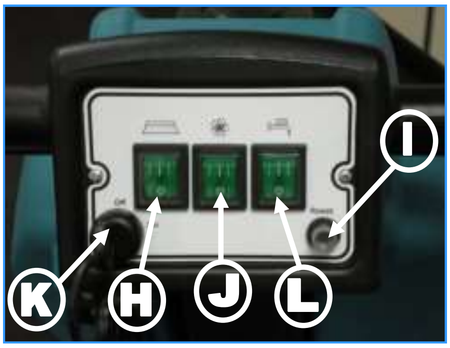
CAUTION: Make sure that the cap is properly inserted in its seat and that the feeding solution tube is properly inserted (B).

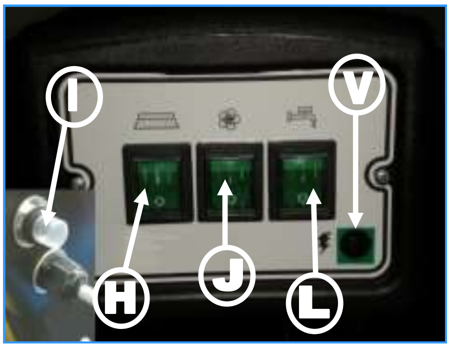

Fig. (2)

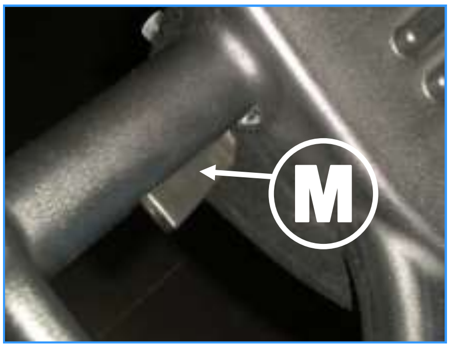












PREPARAZIONE AL LAVORO
Eseguire le operazioni di preparazione della macchina descritte in precedenza e poi come segue :
Macchina a BATTERIA :
1. Rilasciare la leva di sollevamento della ruota anteriore (Ls) per procedere al lavoro.
2. Abbassare la leva di comando tergi (G).
3. Ruotare l'interruttore generale (K) e controllare che la spia verde (D) sia accesa.
4. Premere l'interruttore spazzole (H).
5. Premere l'interruttore aspirazione (J).
6. Regolare la quantità di soluzione detergente desiderata tramite l'apposito rubinetto (A).
7. Premere l'interruttore elettrovalvola (L).

Macchina a CAVO :
1. Rilasciare la leva di sollevamento della ruota anteriore (Ls) per procedere al lavoro.
2. Abbassare la leva di comando tergi (G).
3. Collegare la spina alla presa di corrente e controllare che la spia verde (V) sia accesa.
4. Premere l'interruttore spazzole (H).
5. Premere l'interruttore aspirazione (J).
6. Regolare la quantità di soluzione detergente desiderata tramite l'apposito rubinetto (A).
7. Premere l'interruttore elettrovalvola (L).

A questo punto la macchina può lavorare in piena efficienza fino ad esaurimento della soluzione detergente agendo sulla leva di funzionamento che aziona tutti i comandi (M).
ATTENZIONE : il limitatore (I), interviene quando il motore delle spazzole compie uno sforzo maggiore di quello previsto nel progetto. Per il ripristino attendere un minuto, dopodiché si può spingere il pulsante. La macchina è di nuovo pronta per l'uso.

PREPARATION FOR WORK
After the preparation procedures of the machine described above, proceed as follows:
BATTERY OPERATED MACHINE:
1. Release the front wheel lift lever (Ls)
2. Lower the squeegee lever (G).
3. Rotate the main switch (K) and check that the green led (D) has turned on.
4. Press the brushes switch (H).
5. Press the vacuum switch (J).
6. Adjust the desired amount of cleaning solution by acting through the appropriate tap (A).
7. Press the electro valve switch (L).

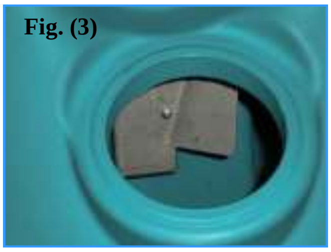
CABLE MACHINE:
1. Release the front wheel lift lever (Ls)
2. Lower the squeegee control lever (G)
3. Turn the main switch (K) on and check the green light (D) is lit.
4. Press the brush switch (H).
5. Press the inlet power control (J).
6. Adjust the desired amount of cleaning solution by acting through the appropriate tap (A).
7. Press the electro valve switch (L).

Now the machine can operate at full efficiency - until all the detergent solution is out - by turning the operating lever that drives all controls (M).
WARNING: The limiter (I), comes into operation when the brush motor makes a greater effort than that required in the project. To reset wait a minute, then push the button again; the machine is ready for re-use.

DISPOSITIVO TROPPO PIENO

La macchina è dotata di un filtro a palla (Fig.3) che interviene quando il serbatoio recupero è pieno, provocando la chiusura del tubo di aspirazione.
In tal caso è necessario spegnere la macchina e procedere con lo svuotamento del serbatoio di recupero.

ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.


Fig. (3)

OVERFLOW DEVICE

The machine is equipped with a ball filter (Pic.3) that gets activated when the recovery tank is full, causing the aspiration pipe closure.
In this case it is necessary to turn off the machine and empty the recovery tank.

WARNING: This operation must be done wearing gloves to protect themselves from the contact with dangerous solutions.

AVANZAMENTO

La trazione di queste macchine è ottenuta per mezzo della spazzola, che lavorando leggermente inclinata, riesce a trascinare la macchina in avanti.

ATTENZIONE: Nell’effettuare spostamenti anche brevi in retromarcia, assicurarsi che il tergi pavimento sia sollevato.



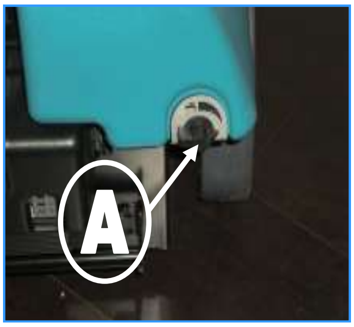
TRACTION

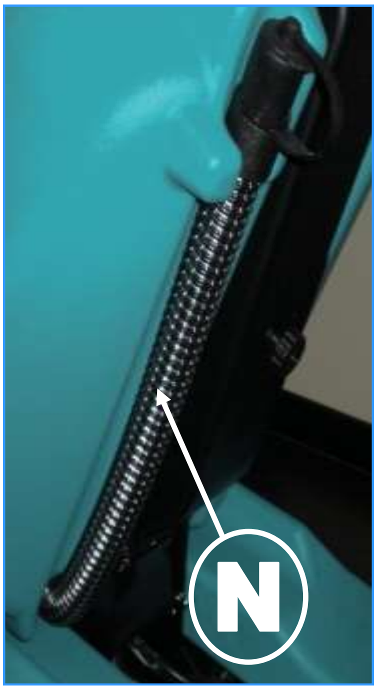
The traction is achieved thanks to the slight angle at which the brush operates, causing the dragging of the wheels forward.

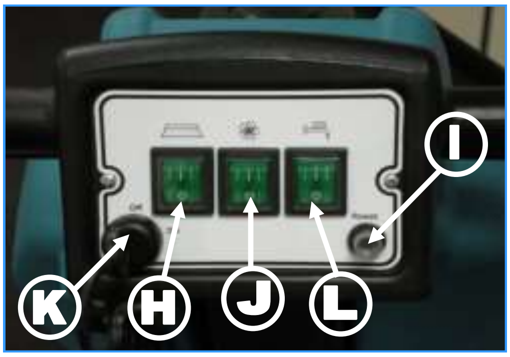
CAUTION: doing even short backward shifting movements, make sure that the squeegee is raised.

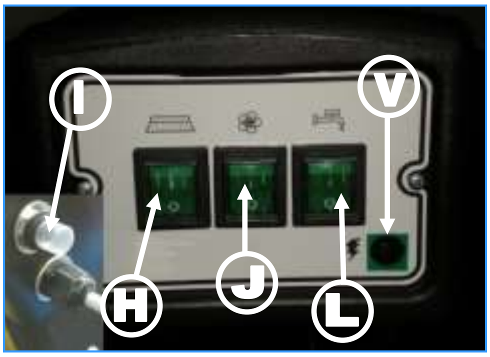




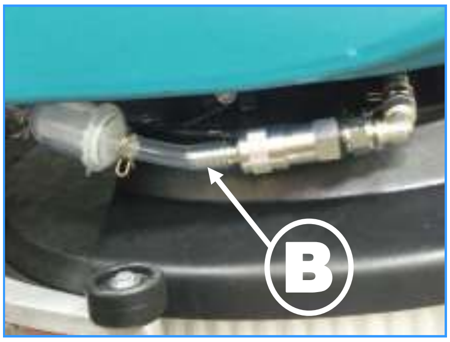




















TERMINE LAVORO

Al termine del lavoro e prima di eseguire qualsiasi tipo di manutenzione eseguire le seguenti operazioni :

Macchina a BATTERIA :

1. Spegnere l'interruttore elettrovalvola (L).
2. Chiudere il rubinetto di regolazione flusso detergente (A).
3. Alzare la maniglia per sollevare il tergi pavimento (G).
4. Spegnere l'interruttore aspirazione (J).
5. Spegnere l'interruttore spazzola (H).
6. Ruotare l'interruttore generale a chiave (K).
7. Premere la leva di sollevamento della ruota anteriore (Ls).
8. Portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico.
9. Impugnare il tubo (N) sulla parte posteriore della macchina.
10. Aprire il tappo di scarico e svuotare il serbatoio di recupero.

Macchina a CAVO :

1. Spegnere l'interruttore elettrovalvola (L).
2. Chiudere il rubinetto di regolazione flusso detergente (A).
3. Alzare la maniglia per sollevare il tergi pavimento (G).
4. Spegnere l'interruttore aspirazione (J).
5. Spegnere l'interruttore spazzola (H).
6. Staccare la spina dalla presa di corrente.
7. Premere la leva di sollevamento della ruota anteriore (Ls).
8. Portare la macchina nel luogo previsto per lo scarico.
9. Impugnare il tubo (N) sulla parte posteriore della macchina.
10. Aprire il tappo di scarico e svuotare il serbatoio di recupero.

ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

END OF WORK

After work and before performing any maintenance:

BATTERY OPERATED MACHINE:

1. Switch the solenoid valve off (L).
2. Turn the tap of the regulation of the detergent solution off(A).
3. Lift the rear handle to lift the squeegee (G).
4. Switch the vacuum switch off (J).
5. Switch the brush switch off(H).
6. Turn the key switch off (K).
7. Press the lever (Ls) to lift the front wheel.
8. Bring the machine in place provided for draining.
9. Hold the tube (N) on the back of the machine.
10. Open the drain plug and empty the recovery tank.

CABLE MACHINE:

1. Turn the electrical valve switch off (L).
2. Close the tap of the regulation of the detergent solution (A).
3. Lift the back handle to lift the squeegee (G).
4. Turn the vacuum switch off (J).
5. Turn the brushes switch off (H).
6. Disconnect the electrical supply.
7. Press the lever (Ls) to lift the front wheel.
8. Bring the machine in place provided for draining.
9. Hold the tube (N) on the back of the machine.
10. Open the drain plug and empty the recovery tank.

WARNING: This operation must be done wearing protection gloves to avoid contact with dangerous solutions.

MANUTENZIONE ORDINARIA

PULIZIA SERBATOIO RECUPERO

1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Impugnare il tubo (N) sulla parte posteriore della macchina.
3. Aprire il tappo di scarico e svuotare il serbatoio di recupero.
4. Rimuovere il tappo per accedere al serbatoio.
5. Sciacquare il serbatoio e pulire con un getto d'acqua.

ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

PULIZIA TERGIPAVIMENTO

Controllare che le gomme del tergi pavimento siano sempre pulite per avere una miglior asciugatura.
Per la loro pulizia è necessario:

1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso detergente (A).
3. Disconnettere tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Svitare le viti di fissaggio del tergi pavimento (O).
6. Smontare il tergipavimento dal supporto.
7. Pulire accuratamente l'interno.
8. Pulire accuratamente le gomme.
9. Rimontare il tutto ripetendo all'inverso le operazioni suddette (dalla 6 alla 1).

SOSTITUZIONE GOMME SQUEEGEE

Controllare lo stato di usura delle gomme tergi pavimento ed eventualmente cambiarle.
Per la sostituzione è necessario:

1. Ripetere le operazioni per la pulizia del tergi pavimento dalla 1 alla 6.
2. Svitare le viti sul tergi che bloccano le lame premi gomma e sfilarle.
3. Togliere le lame premi gomma.
4. Sostituire le gomme.
5. Rimontare il tutto ripetendo all'inverso le operazioni suddette (dalla 3 alla 1).

PERIODIC MANTEINANCE

RECOVERY TANK CLEANING

1. Remove the recovery tank by the rudder hook (F)
2. Hold the tube (N) on the back of the machine.
3. Open the drain plug and empty the recovery tank.
4. Remove the cap to access the tank.
5. Rinse the tank and clean it with water jet.

WARNING: This operation must be done wearing gloves to protect themselves from the contact with dangerous solutions.

SQUEEGEE CLEANING

Check that the squeegee wipers are always clean, in order to obtain a better floor drying.

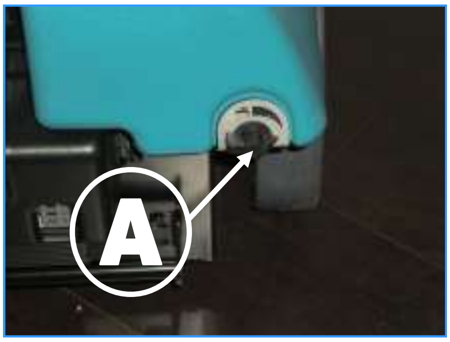
1. Remove the recovery tank from the handle bar by means of the fastener (F).
2. Close the detergent flow adjustment tap (A).
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the detergent solution tank.
5. Loosen the squeegee retention screws (O).
6. Remove the squeegee from the support.
7. Carefully clean the inside.
8. Carefully clean the rubbers.
9. Fit everything back together again by repeating the above operations in the reverse sequence (from 6 to 1).

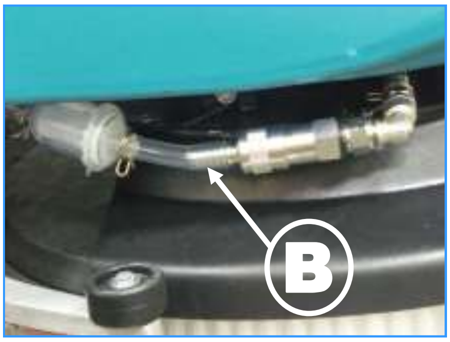
SQUEEGEE RUBBERS REPLACEMENT

Check the wear of the squeegee blades and in case replace them.
To replace them, it is necessary:

1. Repeat the squeegee cleaning operations from 1 to 6.
2. Loosen the screws on the squeegee which secure the rubber pressing blades and remove these.
3. Remove the rubber pressing blades.
4. Change the rubbers.
5. Fit everything back on, repeating the above operations in the reverse sequence (from 3 to 1).







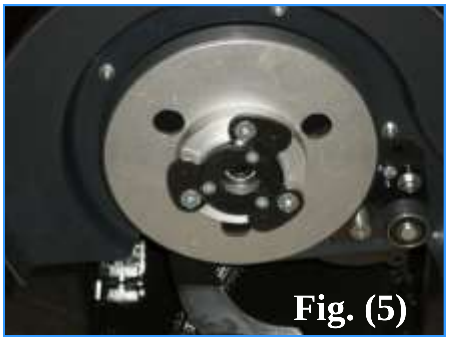
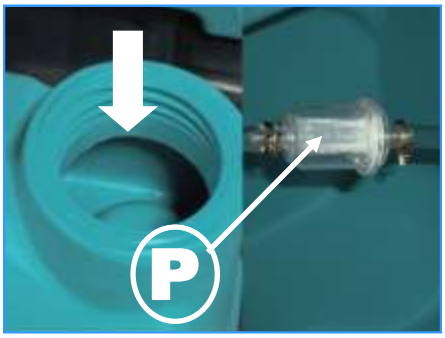

Fig. (5)


Fig. (6)



SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA

Inserire nelle apposite cave dei sistema di rotazione (Fig. 5) la spazzola a disco setolata.
Con lo stesso sistema si può inserire il disco trascinatore (Fig . 6) e, allo stesso, si possono applicare tutti i pad abrasivi commerciali.
Questa applicazione può essere usata soprattutto nella pulizia a fondo dei pavimenti in prima posatura.
Per togliere la spazzola a disco ruotare la spazzola stessa in senso antiorario.

PULIZIA SERBATOIO / FILTRO

1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Togliere il filtro (P) e pulirlo.
6. Rimontare il filtro.
7. Rimontare il tutto ripetendo all’inverso le operazioni suddette (dalla 4 alla 1).

ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

SOSTITUZIONE CARICA BATTERIE CBHD1

Per procedere alla sostituzione del carica batterie a causa di guasto o malfunzionamento, operare come segue:

1. Togliere entrambi i serbatoi della macchina.
2. Svitare le quattro viti di fissaggio (Fc) del caricabatteria.
3. Aprire il vano della batteria.
4. Scollegare i connettori (Cr) del carica batterie.
5. Rimuovere il caricabatteria.
6. Sostituire il caricabatterie.
7. Avvitare le viti di fissaggio del carica batterie.
8. Collegare i connettori del carica batterie.
9. Chiudere il vano della batteria.
10. Rimontare entrambi i serbatoi sulla macchina.

BRUSH REPLACEMENT

Set in the appropriate slots of the rotation system (Pic. 5) the bristled brush.
Inserted in the same way the pad holder (Pic. 6), where any commercial type of abrasive pad holders can also be put.
This can be especially done for the hard cleaning of first laying floors.
To remove the brush rotate the brush in counterclockwise sense.

SOLUTION TANK AND FILTER CLEANING

1. Remove the recovery tank by opening the rudder hook (F).
2. Close the control valve of the cleaning solution (A).
3. Remove the solution pipe (B).
4. Remove the cleaning solution tank.
5. Unscrew the cap on the detergent solution tank.
6. Remove the filter (P) and clean.
7. Replace filter and cap.
8. Remount all the above in reverse order (from 4 to 1).

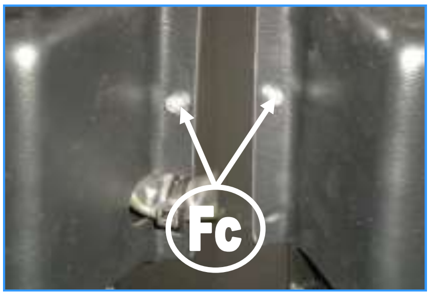
WARNING: This operation must be done wearing gloves to protect themselves from the contact with dangerous solutions.

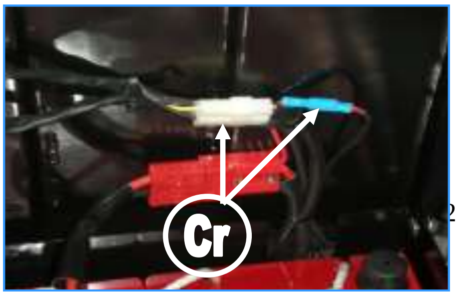
CBHD1 BATTERY CHARGER REPLACEMENT

To replace the battery charger in case of failure or malfunction, please proceed as follows:

1. Remove both tanks of the machine.
2. Remove the four fixing screws (Fc) of the charger.
3. Open the battery compartment.
4. Disconnect the battery charger connectors (Cr).
5. Remove the battery charger.
6. Replace the battery charger.
7. Tighten the fixing screws of the battery charger.
8. Plug in the battery charger.
9. Close the battery compartment.
10. Replace both tanks on the machine.







CARICA BATTERIA CBHD1

La macchina viene fornita di caricabatteria elettronico incorporato modello CBHD1 avente le seguenti caratteristiche tecniche :

1. Sistema ad alta frequenza con tecnologia avanzata.
2. Processo di carica interamente controllato da microprocessore.
3. Ingresso universale da 100V a 240V.
4. Inizio del processo di carica in modalità “soft start”.
5. Reset automatico all’inserimento di una nuova batteria ed inizio automatico del ciclo di carica.
6. Protezione con relè in uscita contro l’inversione di polarità, corto circuiti, sovra tensioni o anomalie.
7. Connessione della batteria al caricatore senza scintille ai morsetti d’uscita con ovvi vantaggi in termini di sicurezza attiva, grazie al riconoscimento della tensione di batteria a valle del relè d’uscita, normalmente aperto.
8. Segnalazione visiva di eventuali anomalie mediante LED ROSSO LAMPEGGIANTE o LED GIALLO LAMPEGGIANTE.
9. Parametri di carica insensibili alle variazioni di rete ±10%.
10. Rendimento >85%.
11. Ripple di uscita a massimo carico inferiore a 100mV.
12. Inizio del ciclo di carica anche con batterie a 2V.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO CBHD1

All’accensione i nuovi caricabatteria della serie CBHD1 eseguono un test sulla tensione di batteria per decidere se iniziare o meno il processo di carica.
Se la batteria non è connessa al caricabatteria lampeggerà il led rosso.
Se il test ha dato esito positivo, trascorso 1 secondo avrà inizio la carica della batteria, con il led rosso acceso.
Il relè di uscita si chiude e lentamente sale la corrente della prima fase fino al valore nominale programmato.
Se, durante il processo di carica della batteria, l’utente scollega la batteria stessa dal caricabatteria, dopo pochi secondi, il caricabatteria si azzera e si prepara ad iniziare un nuovo processo di carica.
Durante il processo di carica l’avanzamento della stessa è segnalato tramite tre indicatori luminosi a led : ROSSO, GIALLO e VERDE.
Il led VERDE segnala lo stop della carica o l’ultima fase in tampone; nel primo caso si ha l’apertura del relè a scollegare galvanicamente la batteria dal caricatore.

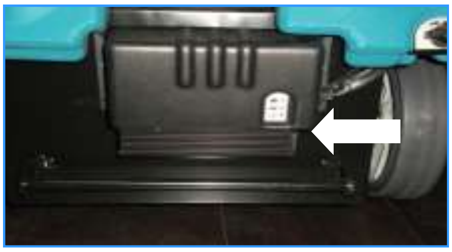
CBHD1 BATTERY CHARGER

The machine is equipped with on-board battery charger model CBHD1 with the following technical specifications:

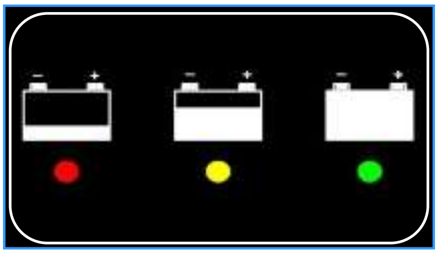
1. Advanced technology High Frequency System.
2. Charging process entirely under microprocessor control.
3. Universal Input from 100V to 240V.
4. "Soft Start" operating mode.
5. Automatic reset when mounted a new battery and start the automatic charging cycle.
6. Output relay protection against polarity reverse, short circuits, overvoltage or any anomaly.
7. Charger Connection without sparks risks at the output terminals, with obvious advantages in terms of active safety, thanks to the recognition of the battery tensions by the relay output, normally open.
8. Visual indication of any anomalies by RED/ YELLOW FLASHING LEDS.
9. Charging parameters independent from voltage changes up to ±10%
10. Efficiency >85%.
11. Output ripple less than 100mV at maximum load.
12. Charge cycle still staring at only 2V battery charge.

CBHD1 OPERATING PRINCIPLES

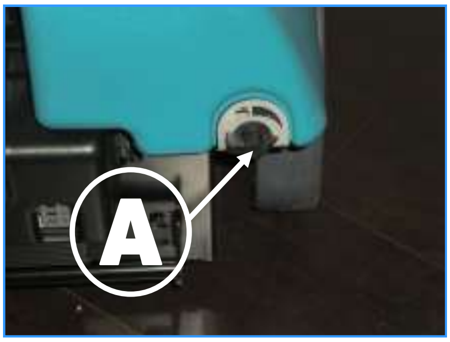
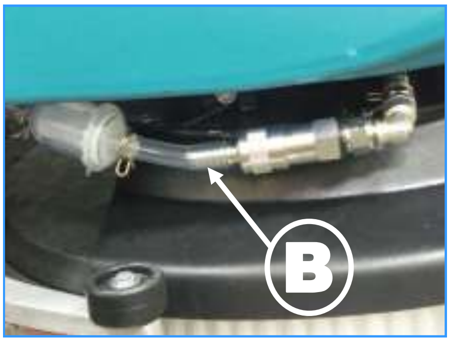
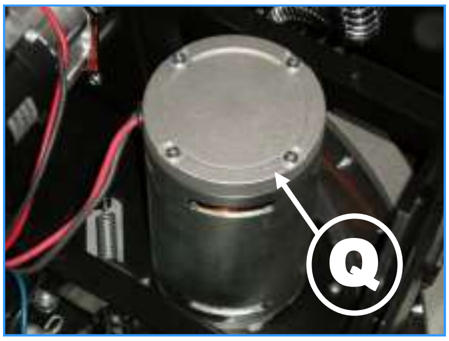
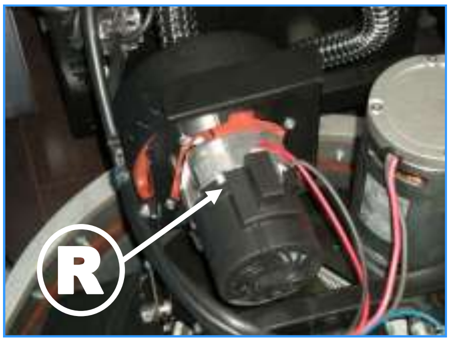
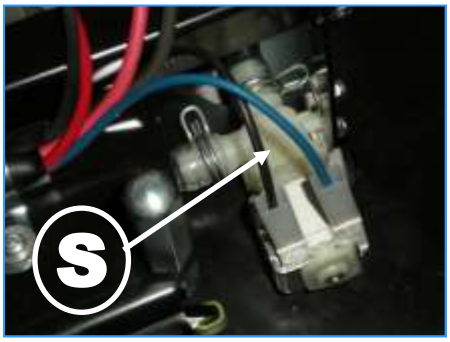
When turning on the new CBHD1 series, the charger performs a test on battery voltage to determine whether or not to start charging routine.
By unconnected battery, the red LED starts flashing.
By successful test, the battery charging starts within one second and red led will be steady lit.
The output relay closes and the first phase of the current slowly rises to the set nominal value.
If during the process the battery is disconnected, after a few seconds, the charger resets and prepares starting a new charging process.
The charging progress is shown by three LED’s : RED, YELLOW and GREEN, as in the whole range of the battery chargers.
The GREEN led shows the end of the charging or the last phase in case of deep charging process; in the former case, the relay is opened to disconnect galvanically the battery from the battery charger.

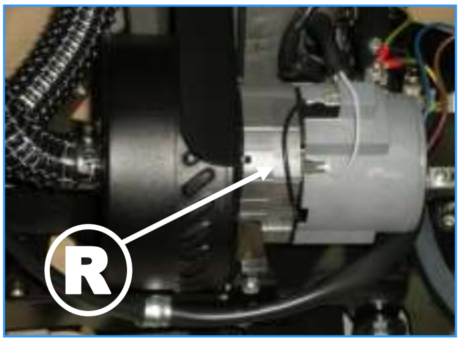
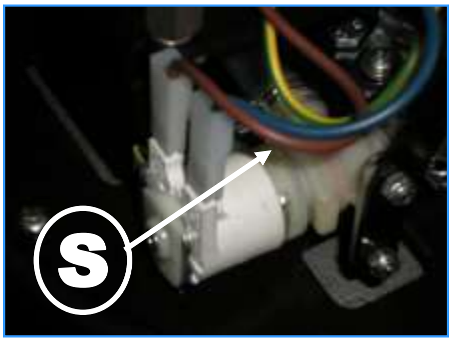






SEGNALAZIONE - *SIGNAL*	SIGNIFICATO - *MEANING*
LED rosso fisso *Red led ON*	Prima fase di carica Normale *First phase of charge in progress*
LED giallo fisso *Yellow led ON*	Seconda fase di carica Normale *Second phase of charge in progress*
LED verde fisso *Green led ON*	Termine carica o fase di mantenimento *End of charge or maintenance phase*
SEGNALAZIONE ANOMALIE - *ANOMALIES SIGNAL*	
LED giallo lampeggiante *Yellow led flashing*	Batteria errata o non connessa *Unsuitable battery or not connected battery*
LED rosso lampeggiante *Red led flashing*	Timer di sicurezza superato, cortocircuito interno *Safety Timer exceedeed, internal short circuit*
TEST INIZIALE - *INITIAL TEST*	
LED verde con 2 lampeggi *Green led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Gel o AGM *Configured for recharging Gel or AGM batteries*
LED rosso con 2 lampeggi *Red led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Pb-acido *Configured for recharging Lead-acid batteries*


F

A

B

Q

R

S

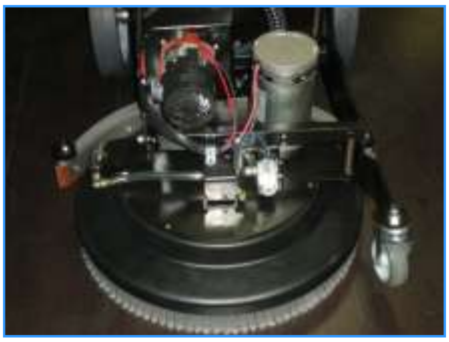
Q

R

S

U

U



T



MANUTENZIONE STRAORDINARIA MACCHINA

Per accedere ai dispositivi che controllano le funzioni principali della macchina, procedere come segue :

MOTORE SPAZZOLE
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Operare sul motore delle spazzole (Q).

MOTORE ASPIRAZIONE
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Operare sul motore di aspirazione (R).

ELETTROVALVOLA SOLUZIONE DETERGENTE
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Operare sull'elettrovalvola soluzione detergente (S).

TRASMISSIONE SPAZZOLE
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Togliere il carter di protezione della spazzola.
6. Operare sugli organi di trasmissione.

IMPIANTO ELETTRICO TIMONE
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Svitare le viti di fissaggio del carter posteriore sul timone (T).
3. Rimuovere il carter posteriore sul timone.
4. Operare sui componenti elettrici.

QUADRO COMANDI
1. Svitare le viti di fissaggio del quadro comandi (U).
2. Estrarre il quadro comandi prestando attenzione alle connessioni.
3. Operare sui componenti elettrici.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE OF THE MACHINE

For access to the devices controlling the main functions of the machine, follow these steps:

BRUSHES MOTOR
1. Remove the recovery tank from the stem by the hook (F).
2. Turn the tap of the regulation of the detergent solution off (A).
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the solution tank.
5. Operate on the brush motor (Q).

VACUUM MOTOR
1. Remove the recovery tank from the stem by the hook (F).
2. Turn the tap of the regulation of the detergent solution off (A).
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the detergent solution tank.
5. Operate on the vacuum motor (R).

DETERGENT SOLUTION ELECTRO VALVE
1. Remove the recovery tank from the stem by the hook (F).
2. Turn the tap of the regulation of the detergent solution off (A).
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the detergent solution tank.
5. Operate on the electrical valve (S).

BRUSHES TRANSMISSION
1. Remove the recovery tank from the stem by the hook (F).
2. Turn the tap of the regulation of the detergent solution off (A).
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the detergent solution tank.
5. Remove the brush guard.
6. Operate on the transmission parts.

STEM ELECTRICAL PLAN
1. Remove the recovery tank from the stem by the hook (F).
2. Unscrew the fixing screws from the back stem case (T).
3. Remove the back frame from the stem.
4. Operate on the electrical parts.

CONTROL PANEL
1. Unscrew the fixing screws of the control panel (U).
2. Extract the control panel, paying attention to the connections.
3. Operate on the electrical components.

.

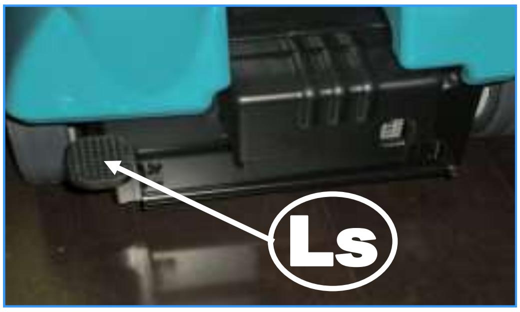
TRASPORTO DELLA MACCHINA

Importanti azioni che consentono di migliorare il trasporto della lavasciuga.
La macchina è dotata di una ruota piroettante anteriore che ne facilita il movimento durante la fase di spostamento, sollevando la spazzola dal pavimento.
Per sollevare o abbassare la suddetta ruota, agire sul pedale (Ls).



TRANSPORT OF THE MACHINE

Important cautions to allow better transport of the scrubber-dryer.
The machine features a front castor wheel for easier movement during the movement phase, lifting the brush off the floor.
The above castor wheel can be lifted or lowered by means of the pedal (Ls).



REGOLAZIONE TERGIPAVIMENTO

Controllare che il tergipavimento stesso sia perfettamente perpendicolare al pavimento, altrimenti regolarlo mediante l'apposita vite (Fig. 7).

Per accedere alla vite di regolazione del tergipavimento, procedere come segue :

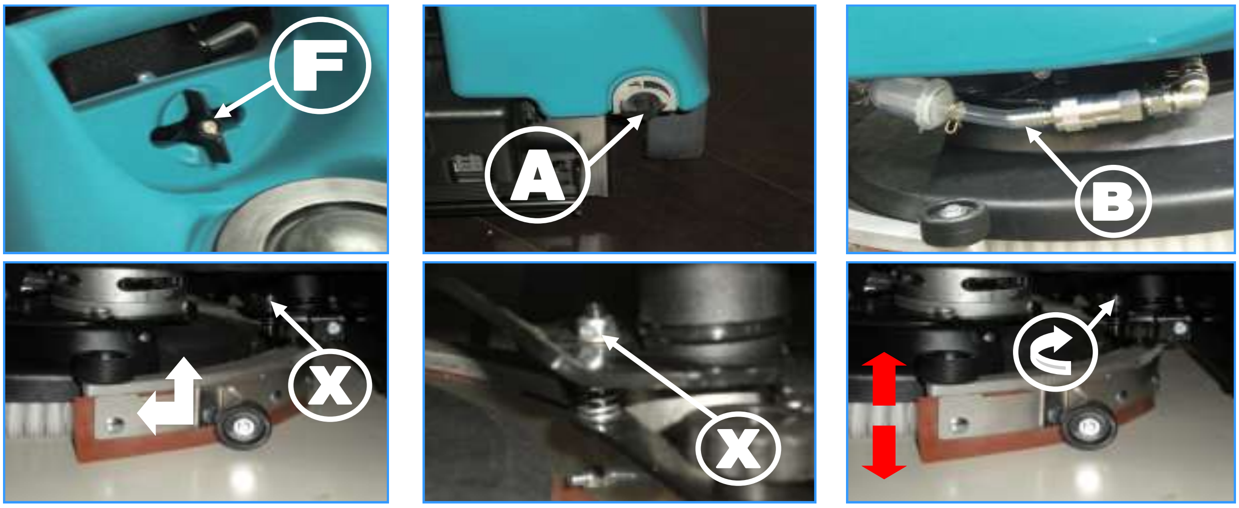
1. Togliere il serbatoio di recupero dal timone per mezzo del gancio (F).
2. Chiudere il rubinetto regolazione flusso soluzione detergente (A).
3. Disconnettere il tubo soluzione detergente (B).
4. Togliere il serbatoio soluzione detergente.
5. Regolare l’inclinazione delle lame asciuganti attraverso l’apposita vite (X).

SQUEGEE ADJUSTEMENT

Check that the squeegee is perfectly perpendicular to the floor, otherwise adjust it by the appropriate screw (Fig. 7).

To access the adjustment screw of the squeegee, follow these steps:

1. Remove the recovery tank from the stem by untying the hook (F).
2 Turn off the tap of the regulation of the detergent solution (A) .
3. Disconnect the detergent solution pipe (B).
4. Remove the solution tank.
5. Adjust the inclination of the blades through the special screw (X).



CARATTERISTICHE TECNICHE	U.M.	E 46 B	E 46 C	*TECHNICAL FEATURES*
Area Pulita	Mq/h	1600	1600	***Clean area***
Motore Aspirazione	W	250	300	***Vacuum motor***
Motore Spazzole	W	350	800	***Brush motor***
Diametro Spazzola	mm	450	450	***Brush diameter***
Rotazione Spazzola	RPM	140	140	***Brush rotation***
Alimentazione	V/Hz	24/DC	230/50-60	***Power supply***
Tergipavimento	mm	540	540	***Squeegee***
Pressione Spazzola	Kg	35	35	***Brush pressure***
Serbatoio Soluzione	Lt.	28	28	***Solution tank***
Serbatoio Recupero	Lt.	30	30	***Recovery tank***
Depressione	Mm/H2O	800	800	***Depression***
Peso	Kg	50 + 46 (2xB)	50	***Weight***
Dimensioni	mm	830x540x1000	830x540x1000	***Dimensions***

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO MACCHINA

La demolizione e smaltimento della macchina prevede:

- Il taglio dei cavo di alimentazione al fine di garantire l'involontario riutilizzo.
- Il distacco della targhetta di identificazione e la sua eliminazione assieme alla documentazione a corredo.
- La consegna della macchina ad una ditta autorizzata allo smaltimento differenziato dei materiali, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti. La macchina è stata costruita con materie prime non pericolose.
- Per il modello a batteria, il conferimento delle batterie esauste a ditte specializzate per lo smaltimento.

DEMOLITION AND DISPOSAL OF THE MACHINE

The demolition and the disposal of the machine requires:

• Cutting the power cord to avoid any inadvertent reuse.
• The removal of the identification plate and its elimination together with the accompanying documentation.
• The delivery of the machine to a licensed contractor for disposal of different materials, in compliance with applicable laws and regulations. The machine was built with non-hazardous materials.
• By battery operated models, bring the exhausted batteries to special authorized firms.

INCONVENIENTI COMUNI E RIMEDI

POSSIBILI INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La soluzione di lavaggio non fuoriesce	Ostruzione dei condotti che portano la soluzione Filtro intasato Il serbatoio di soluzione è vuoto Il rubinetto di regolazione è chiuso	Rimuovere le ostruzioni. Pulire o sostituire il filtro Riempire il serbatoio Aprire il rubinetto di regolazione
Il tergi pavimento non recupera lo sporco	Tubo di aspirazione ostruito Tubo di aspirazione perforato	Pulire il tubo Sostituire il tubo
Il tergi pavimento lascia residui di sporco	Spigolo delle lame di gomma a contatto con il pavimento è particolarmente consumato Tergi pavimento non è perfettamente regolato nell'inclinazione o nella pressione	Sostituire le lame di gomma Regolare il tergi pavimento
La macchina non pulisce uniformemente	Le spazzole sono consumate	Sostituire le spazzole
Il motore spazzola non funziona per la macchina a corrente alternata	Il pulsante RESET è scattato Il fusibile è bruciato	Premere il pulsante "RESET" Sostituire il fusibile
Il motore spazzola non funziona per la macchina a corrente continua a batteria	Le batterie sono scariche o esaurite Il pulsante RESET è scattato Il fusibile è bruciato	Ricaricare o sostituire le batterie Premere il pulsante "RESET" Sostituire il fusibile

TROUBLESHOOTING

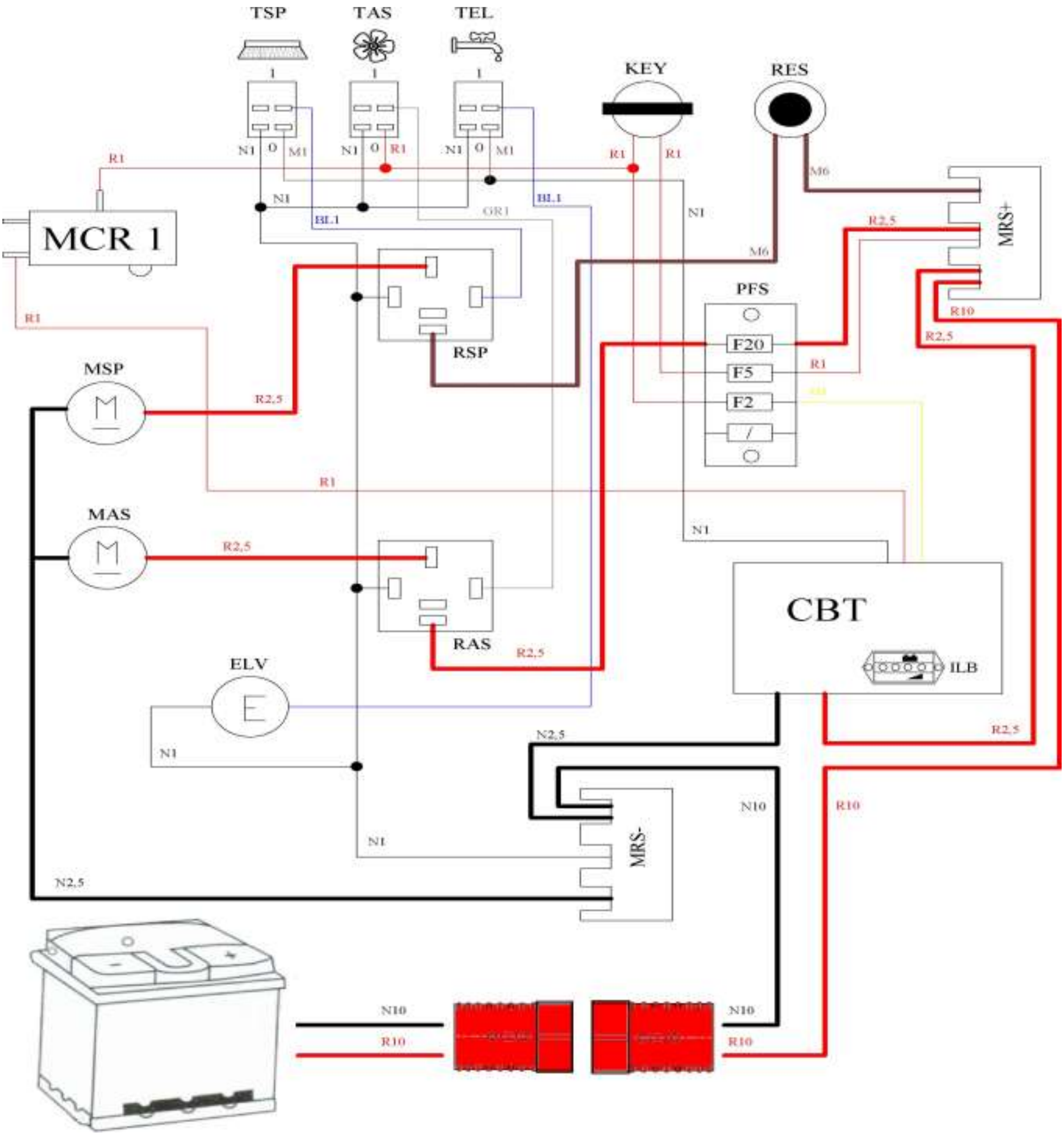
FAULT	CAUSE	SOLUTION
No cleaning solution flowing out	The solution-carrying pipes are clogged Filters are clogged Solution tank is empty Regulation tap has been closed	Remove obstructions. Clean or replace the filter Fill the tank Open the tap
The squeegee does not suck dirt	Vacuum hose clogged Vacuum hose perforated	Clean the pipe Change the pipe
The squeegee leaves dirt remains	The edge of the rubber blade scraping the floor is worn out The squeegee is not perfectly adjusted in its inclination or pressure	Replace the rubber blades Adjust the squeegee
The machine does not clean properly	Brushes worn out	Change the brushes.
Brush motor does not work (AC-powered machine)	The RESET button went off The fuse is blown	Press RESET Replace the fuse
Brush motor does not work (Battery-powered machine)	Batteries low or exhausted The RESET button went off The fuse is blown	Recharge or replace batteries Press RESET Replace the fuse

La macchina dispone di una vasta gamma di accessori quali spazzole, dischi trascinatori con pad abrasivi e lame asciuganti in gomma e in poliuretano, per affrontare qualsiasi tipo di sporco su qualsiasi tipo di superficie.



The machine can be equipped with a wide range of accessories, including brushes, pad holders with pads and abrasive blades drying rubber and polyurethane to face any kind of dirt on any surfaces.

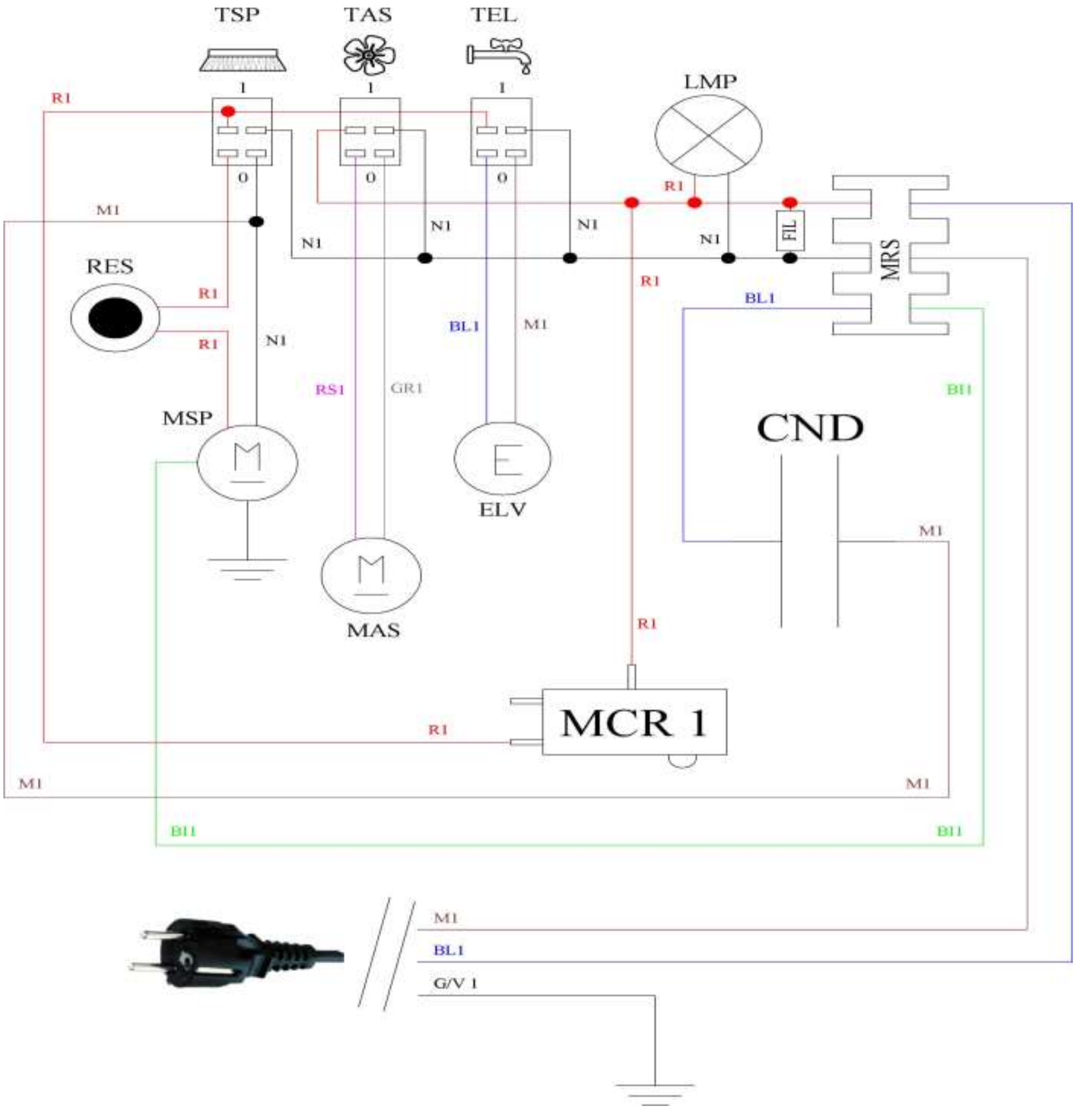
IMPIANTO ELETTRICO E 46 B - ***E 46 B electrical plant***



Descrizioni
Descriptions

MRS + / -	**Morsetto Elettrico** ***Electric Clamp***	**ILB**	**Segnalatore Batterie** ***Battery Level Indicator***	**MCR1**	**Microinterruttore Sicurezza** ***Safety Micro Switch***	**N 2,5**	**Cavo Elett. Nero Ø 2,5 mm²** ***Black electric cable Ø 2,5 mm²***
PFS	**Porta Fusibili** ***Fuse Container***	**MAS**	**Motore Aspirazione** ***Suction Motor***	**N 1**	**Cavo Elett. Nero Ø 1 mm²** ***Black electric cable Ø 1 mm²***	**R 2,5**	**Cavo Elett. Rosso Ø 2,5 mm²** ***Red electric cable Ø 2,5 mm²***
TSP	**Tasto Motore Spazzole** ***Brush motor switch***	**MSP**	**Motore Spazzole** ***Brush Motor***	**Bl 1**	**Cavo Elett. Blu Ø 1 mm²** ***Blue electric cable Ø 1 mm²***	**R 6**	**Cavo Elett. Rosso Ø 6 mm²** ***Red electric cable Ø 6 mm²***
TAS	**Tasto Motore Aspiraz.**	**RAS**	**Relè Motore Aspiraz.**	**R 1**	**Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²**	**M6**	**Cavo Elett. Marrone Ø 6mm²**
TEL	**Tasto Elettrovalvola**	**RSP**	**Relè Motore Spazzole**	**G 1**	**Cavo Elett. Giallo Ø 1mm²**	**N 10**	**Cavo Elett. Nero Ø 10 mm²**
RES	**Tasto RESET 40 A** ***RESET Switch 40 A***	**ELV**	**Elettrovalvola** ***Solenoid Valve***	**M 1**	**Cavo Elett. Marrone Ø 1mm²** ***Brown electric cable Ø 1 mm²***	**R 10**	**Cavo Elett. Rosso Ø 10 mm²** ***Red electric cable Ø 10 mm²***
KEY	**Interruttore a chiave** ***Key Switch***	**CBT**	**Caricabatterie** ***Battery Charger***	**GR 1**	**Cavo Elett. Grigio Ø 1mm²** ***Grey electric cable Ø 1 mm²***		

IMPIANTO ELETTRICO E 46 C - ***E 46 C electrical plant***



Descrizioni
Descriptions

MRS	**Morsetto Elettrico** ***Electric Clamp***	**MAS**	**Motore Aspirazione** ***Suction Motor***	**RS 1**	**Cavo Elett. Rosa Ø 1mm²** ***Pink electric cable Ø 1 mm²***
TSP	**Tasto Motore Spazzole** ***Brush motor switch***	**MSP**	**Motore Spazzole** ***Brush Motor***	**M 1**	**Cavo Elett. Marrone Ø 1mm²** ***Brown electric cable Ø 1 mm²***
TAS	**Tasto Motore Aspiraz.** ***Suction motor switch***	**ELV**	**Elettrovalvola** ***Solenoid Valve***	**GR 1**	**Cavo Elett. Grigio Ø 1mm²** ***Grey electric cable Ø 1 mm²***
TEL	**Tasto Elettrovalvola** ***Solenoid Valve switch***	**MCR1**	**Microinterruttore Sicurezza** ***Safety Micro Switch***	**Bi 1**	**Cavo Elett. Bianco Ø 1 mm²** ***White electric cable Ø 1 mm²***
LMP	**Spia Luminosa** ***Pilot Light***	**N 1**	**Cavo Elett. Nero Ø 1 mm²** ***Black electric cable Ø 1 mm²***	**G/V 1**	**Cavo Elett. Gia/ver Ø 1 mm²** ***Yel/Gre electric cable Ø 1 mm²***
RES	**Tasto RESET 5 A** ***RESET Switch 5 A***	**Bl 1**	**Cavo Elett. Blu Ø 1 mm²** ***Blue electric cable Ø 1 mm²***	**FIL**	**Filtro Antidisturbo** ***Electrical Noise filter***
CND	**Condensatore** ***Condenser***	**R 1**	**Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²** ***Red electric cable Ø 1 mm²***		

ATTENTION !

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION CORRECTE DE LA BATTERIE

AFIN DE PRÉSERVER UNE LONGUE VIE DE LA BATTERIE FOURNI AVEC CETTE MACHINE ET LUI TOUJOURS ASSURER UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL, IL EST ESSENTIEL DE SUIVRE QUELQUES PRECAUTIONS DE BASE:

- NE RANGEZ JAMAIS LA MACHINE AVEC LA BATTERIE A PLAT (SOIT EN PARTIE OU NON).
- EVITER TOUT TYPE DE RECHARGE PARTIELLE DE LA BATTERIE: CHAQUE FOIS QU'ON LA METTE SOUS RECHARGE, IL FAUT ATTENDRE QUE LE CYCLE SOIT TERMINÈ

S.V.P. NOTEZ : SUIVRE CES SIMPLES RECOMMANDATIONS EST ESSENTIEL POUR LA VALIDITE DE LA GARANTIE ; DANS LE CAS CONTRAIRE ELLE EST AUTOMATIQUEMENT ANNULEE.

ATENCIÓN !

INSTRUCCIÓNES PARA EL USO CORRECTO DE LA BATERÍA.

PARA PRESERVAR LA LARGA DURACIÓN DE LA BATERÍA EN DOTACIÓN CON ESTA MÁQUINA Y PARA GARANTIZAR UN FUNCIONAMIENTO SIEMPRE ÓPTIMAL, SE RECOMENDAN LAS SIGUENTES PRECAUCIONES:

- NUNCA DEBE MANTENERSE LA MÁQUINA CON BATERÍA O PARCIALMENTE O TOTALMENTE DESCARGADA;
- EVITAR CUALQUIER TIPO DE CARGA PARCIAL; CADA VEZ QUE LA BATERÍA ESTÁ A CARGO, ESPERAR HASTA EL CICLO SE HA COMPLETADO.

LE ROGAMOS TENER NOTA DE QUE EL CUMPLIMENTO DE ESTAS SIMPLAS PRECAUCIÓNES ES NECESARIO PARA LA VALIDEZ DE LA GARANTÍA; DE LO CONTRARIO, ESTA SERÁ ANULADA AUTOMÁTICAMIENTE.

UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL

Une copie de ce manuel, expédiée avec la machine, est destinée à l'opérateur et à la personne préposée à la maintenance. Ceux-ci s'engagent à le lire, à le conserver dans un endroit sécurisé et à le consulter avant de commencer toute opération sur la machine.

Les informations écrites dans ce manuel sont finalisées à la description de l'utilisation de la machine et de ses caractéristiques techniques, à fournir des instructions sur le transport, le déplacement, la mise en fonction, l'assemblage, les réglages, l'utilisation, les interventions de maintenance, les pièces de rechange et les risques. Le constructeur conseille vivement au client de lire complètement le manuel dès réception de la machine et, de toute manière, avant de commencer toute opération sur celle-ci. Ce manuel est réalisé et vise à donner toutes les informations nécessaires à l'utilisateur, toutes les indications et les instructions dont il a besoin pour connaître la machine, pour comprendre ses principes de fonctionnement et ses limites et être informé à propos de l'utilisation et de la sécurité. Nous vous prions de suivre les instructions décrites dans ce manuel et de respecter scrupuleusement certains règlements spécifiques en vigueur.

Ce manuel d'instructions et d'emploi doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit être conservé pour toute consultation future et ce, jusqu'à son élimination. Si le manuel est abîmé ou perdu, il est possible d'en redemander une copie au constructeur. Il se trouve d'ailleurs dans la liste des pièces de rechange de la machine.

Le constructeur signale que le manuel reflète la situation technique au moment où la machine a été commercialisée et il ne peut être considéré comme inadéquat en cas de mises à jour effectuées en fonction de nouvelles informations. Le constructeur se réserve le droit de mettre à jour la production et le manuel, sans être tenu d'actualiser la production précédente et le manuel, à l'exception des cas extraordinaires relatifs à l'intégrité et à la santé des personnes et des choses. De toute manière, le client peut demander au constructeur toute information concernant la mise à jour ou tout complément concernant le manuel.

Si le client désire obtenir des informations plus spécifiques ou s'il veut suggérer des améliorations concernant le manuel, il peut contacter directement le constructeur. En cas de transfert de la machine, le client est prié de signaler au constructeur l'adresse de l'éventuel nouveau propriétaire afin qu'il puisse lui expédier tout complément concernant le manuel.

Le constructeur informe le client qu'il **décline toute responsabilité** en cas de:

- mauvaise utilisation de la machine;
- utilisation contraire aux réglementations spécifiques en vigueur;
- installation erronée;
- défauts d'alimentation;
- erreurs graves de maintenance;
- changements ou interventions non autorisés;
- utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques;
- inobservance totale ou partielle des instructions;
- événements insolites.

UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL

Se destina una copia de este manual enviada con la máquina al operador y al encargado de mantenimiento, quien se compromete a leerlo, a conservarlo en un lugar seguro y a consultarlo antes de empezar cualquier tipo de operación sobre la máquina.

La finalidad de la información escrita en este manual es describir el uso de la máquina y de sus características técnicas, proporcionar instrucciones sobre el transporte, el traslado, la puesta en marcha, el ensamblaje, la regulación, el uso, las intervenciones de mantenimiento, las partes de recambio y los riesgos. El Constructor le ruega al Cliente que lea la totalidad del manual al recibir la máquina y antes de realizar cualquier tipo de operación sobre la misma. Este manual ha sido realizado e ideado para dar toda la información al usuario concerniente a las indicaciones e instrucciones necesarias para conocer la máquina, para entender sus principios de funcionamiento y sus límites, así como la información correcta sobre la utilización y la seguridad.Le rogamos que siga las instrucciones escritas en este manual y que cumpla con las reglamentaciones específicas en la materia.

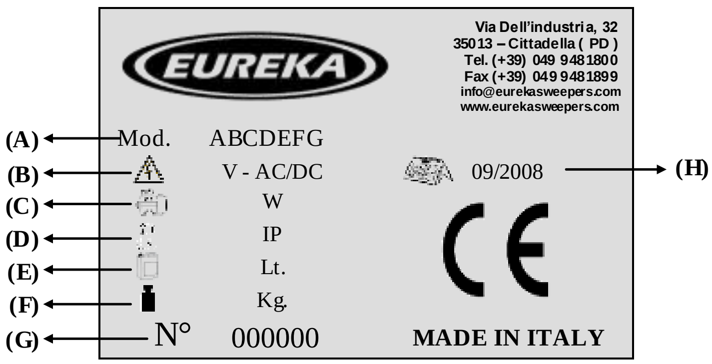
Este manual de instrucciones de funcionamiento debe ser considerado como parte integrante de la máquina y debe ser conservado para referencia futura hasta el desmantelamiento de la máquina. Si el manual sufriera daños o se perdiera, puede volver a solicitarlo al fabricante de la lista de partes de repuesto de la máquina.**El fabricante hace notar que el manual refleja la situación técnica del momento en el que la máquina ha sido comercializada y no puede ser considerado inadecuado en caso de actualizaciones realizadas de acuerdo a nueva información. El fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y el manual, sin estar obligado a actualizar la producción precedente ni el manual, excepto en casos extraordinarios que afecten la incolumidad y la salud de las personas y la integridad los objetos.** El cliente, sin embargo, puede solicitarle al fabricante todo tipo de actualizaciones e integraciones al manual. Si el cliente quisiera obtener información más específica o sugerir mejoras al manual, puede comunicarse directamente con el fabricante. Se ruega al cliente notificar al fabricante la dirección del eventual nuevo propietario en caso de transferencia de la máquina para poder expedirle todo tipo de integraciones del manual al nuevo usuario.El fabricante informa al cliente que **no** se considera **responsable** por:

- uso impropio de la máquina;
- uso contrario a las reglamentaciones específicas en vigor;
- instalación incorrecta;
- defectos de alimentación;
- errores graves de mantenimiento;
- cambios o intervenciones no autorizados
- uso de partes de repuesto no originales o no específicas;
- incumplimiento total o parcial de las instrucciones;

MATRICOLA E MARCHIO CE

SERIAL NUMBER AND CE MARK

(A) Modello Macchina
(B) Alimentazione
(C) Potenza Motori
(D) Protezione
(E) Capacità Serbatoi
(F) Peso
(G) N° di Matricola
(H) Data di Fabbricazione



(A) *Machine Model*
(B) *Power Supply*
(C) *Power of Motors*
(D) *Protection*
(E) *Capacity of Tanks*
(F) *Weight*
(G) *Serial Number*
(H) *Date of Manufacture*

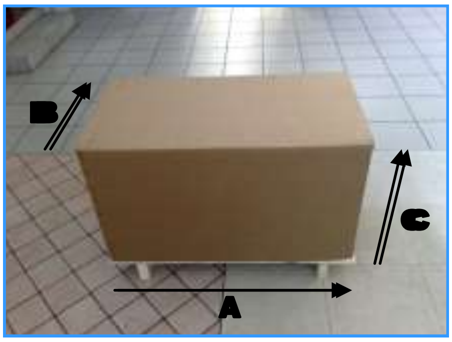


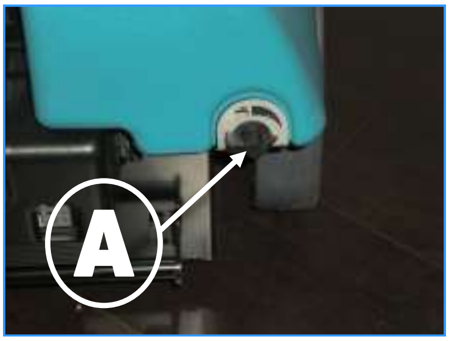
Fig. (1)

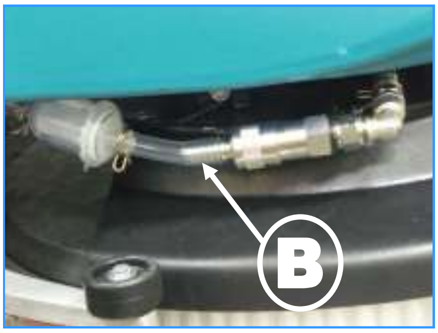


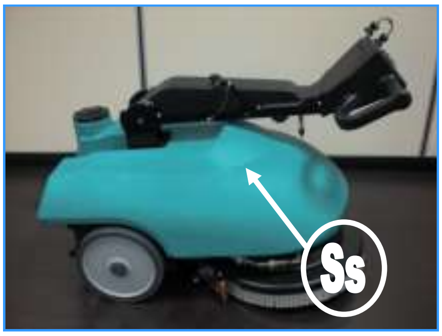
Fig. (1/A)

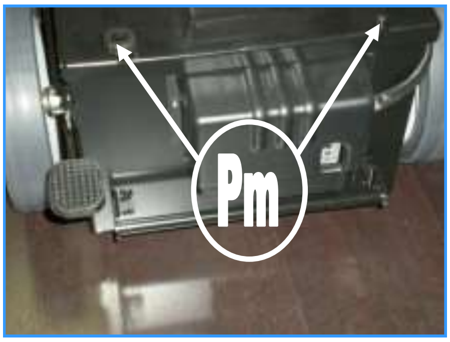


Fig. (1/B)



















NORMES DE SECURITE

- Avant de travailler sur cette machine, préparez-vous et approfondissez vos connaissances en lisant attentivement ce manuel.
- L'utilisation de la machine est interdite aux personnes non formées et non autorisées.
- Manœuvrez la machine avec précaution sur des pentes et des rampes, n'effectuez pas de demi-tours sur des pentes.

ATTENTION: cette machine doit être utilisée sur des pentes inférieures à 2%.

- La machine peut provoquer des explosions si elle fonctionne à proximité de matériaux ou de vapeurs inflammables (carburants, solvants, etc.).
- Ne travaillez pas en présence de poussières dangereuses pour la santé.
- Pour la maintenance et la recharge des batteries, lisez attentivement les instructions spécifiques se trouvant dans ce manuel.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé.
- Les opérations de maintenance doivent être effectuées avec la machine déconnectée du réseau d'alimentation électrique, en débranchant la prise du réseau, pour le modèle à batterie, débranchez les batteries.
- Durant l'utilisation, faites attention aux câbles électriques de raccordement au réseau en vérifiant s'ils ne sont pas abîmés.
- Si le câble est abîmé, la machine ne peut pas être utilisée.
- En cas de substitution du câble ou des fiches ou des joints, protégez la résistance mécanique contre les jets d'eau.
- Durant l'utilisation, faites attention aux autres personnes et, notamment, aux enfants.
- Pour un bon fonctionnement de la machine, utilisez des détergents ne contenant pas d'agent moussant.

ATTENTION: n'apportez pas de modifications à la machine. La machine modifiée nécessite d'un nouveau marquage **CE**.

NORMAS DE SEGURIDAD

- Antes de utilizar esta máquina es necesario adiestrarse y prepararse leyendo atentamente este manual.
- Se prohíbe el uso de esta máquina a las personas no autorizadas ni adiestradas.
- Maniobrar la máquina con cautela en pendientes y rampas; no dar marcha atrás en pendientes.
- **ATENCIÓN:** esta máquina se usa en pendientes inferiores a 2%.
- La máquina puede causar explosiones si funciona cerca de materiales o vapores inflamables (combustibles, solventes, etc.).
- No utilizar en presencia de polvos nocivos para la salud.
- Para mantenimiento y recarga de baterías, leer con atención las instrucciones específicas de este manual.
- Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por el personal especializado.
- Las operaciones de mantenimiento debe realizarse con la máquina desconectada de la red eléctrica, quitando el enchufe del toma. En los modelos a batería, desconectar las baterías.
- Durante el uso, controlar los cables eléctricos de conexión a la red y verificar que no haya daños.
- No usar la máquina cuando existan daños en el cable.
- En caso de sustitución del cable, el enchufe o de las juntas, verificar que haya una correcta protección en la resistencia mecánica contra salpicaduras de agua.
- Durante la utilización de la máquina, prestar atención a las demás personas, especialmente a los niños.
- Para obtener un buen funcionamiento de la máquina, usar detergentes no espumosos.
- **ATENCIÓN:** no realizar ninguna modificacion en la máquina. La máquina modificada requerirá una nueva marca **CE**.

DESEMBALLAGE

Lors de l'arrivée de votre laveuse-sécheuse, contrôlez si l'emballage est intègre, déballez la machine, enlevez-la de la palette et contrôlez si elle présente des dommages dus au transport ; en cas de dommages, signalez-le au transporteur et informez immédiatement l'expéditionnaire par lettre recommandée, ainsi que le constructeur. La machine se trouve dans un emballage spécifique (Fig.1). Il est impossible de superposer plus de deux emballages.

La masse totale est de 110 kg.

Les dimensions d'encombrement sont :

A : 1050 mm
B : 610 mm
C : 990 mm

COMMENT DEBALLER LA MACHINE (Fig.1/A- 1/B)

1. Enlevez l'emballage via le côté supérieur.
2. Enlevez la machine de la palette.
3. Enlevez l'emballage du réservoir de récupération.

DESEMBALAJE

Al recibir su nueva fregadora, controlar que el embalaje esté integro, desembalar la máquina, liberarla del pálet y controlar que no presente daños ocasionados por el transporte; en caso de daños, comunicárselo al transportador e inmediatamente, mediante carta certificada, informar a la empresa de transporte y al constructor. La máquina está contenida dentro de un embalaje específico (Fig. 1). No deben apilarse más de dos embalajes.

La masa total es de 110 kg.

Las dimensiones son:

A: 1050 mm
B: 610 mm
C: 990 mm

DESEMBALAJE (Fig.1/A- 1/B)

1. Remover el lado superior del embalaje
2. Liberar la máquina del pálet
3. Desembalar el tanque de recuperación.

PREPARATION DE LA MACHINE A BATTERIE

La machine est déjà fournie avec le chargeur de batterie incorporé et une batterie hermétique.

ATTENTION: Nous vous conseillons d'utiliser exclusivement des batteries hermétiques afin d'éviter toute fuite d'acides.

En cas d'utilisation de batteries différentes de celles fournies avec la machine, utiliser uniquement des batteries 12V (Max 80Ah) AGM ou GEL.

Les batteries doivent être placées dans le logement prévu à cet effet, sous le réservoir de la solution.

Pour l'insertion des batteries, il est nécessaire de:

1. Fermer le robinet solution (A) situé dans la partie avant gauche de la machine sous le réservoir de la solution.
2. Débrancher le tuyau d'alimentation de la solution (B).
3. Enlever le réservoir de la solution. (Ss)
4. Dévisser les pommeaux de fermeture du compartiment batteries. (Pm)
5. Tourner le volant en soulevant le levier de manutention volant. (E)
6. Placer la batterie à l'intérieur du compartiment.
7. Raccorder les câbles aux batteries.
8. Raccorder le connecteur des batteries au connecteur de la machine.

ATTENTION: Cette opération doit être accomplie par du personnel qualifié. Un raccordement imparfait ou erroné des câbles et du connecteur peut provoquer de graves dommages aux personnes ou aux choses.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA A BATERÍA

La máquina se suministra ya equipada con una batería hermética y su cargador incorporado.

ATENCIÓN: se aconseja exclusivamente el uso de baterías herméticas para evitar pérdidas de ácido

Si se utilizan baterías diferentes de las proporcionadas con la máquina, usar únicamente baterías 12V (Máx 80Ah) AGM o GEL.

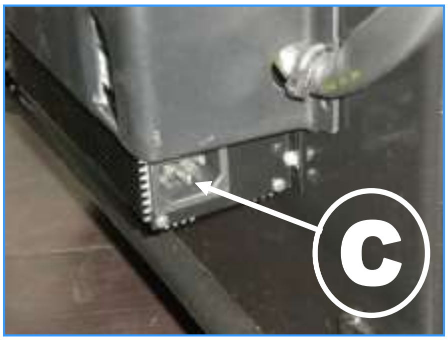
Las baterías deben ser colocadas en el espacio correspondiente bajo el tanque de solución.

Para colocar las baterías es necesario:

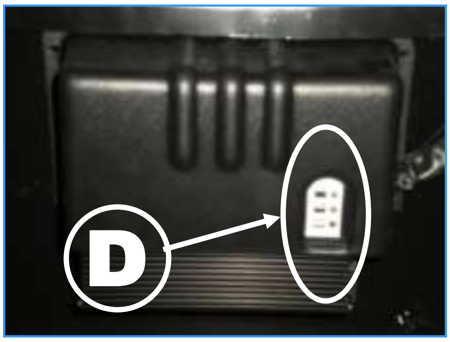
1. Cerrar el grifo de solución (A) ubicado en la parte delantera derecha de la máquina bajo el tanque de solución.
2. Desconectar el tubo de alimentación de solución (B).
3. Extraer el tanque de solución. (Ss)
4. Aflojar los dispositivos de cierre del espacio para las baterías. (Pm)
5. Girar el manubrio levantando la palanca de movimiento del manubrio (E).
6. Colocar la batería dentro del espacio correspondiente.
7. Conectar los cables a las baterías.
8. Conectar el conector de las baterías al conector de la máquina.

ATENCIÓN: esta operación debe ser realizada por personal cualificado.

La conexión imperfecta o errónea de los cables y del conector puede causar graves daños a las personas o a las cosas.







RECHARGEMENT DE LA BATTERIE

Effectuer un cycle de charge de la batterie avant d'utiliser la machine.
En cas de substitution, utiliser uniquement des batteries adaptées au chargeur installé (utiliser uniquement des batteries 12V AGM ou GEL).
Après avoir coupé la machine, insérer la fiche du chargeur de batteries (C) dans la prise du réseau de distribution.
Suivre les instructions du manuel annexé pour utiliser correctement le chargeur de batteries.
ATTENTION: La machine est munie d'un système automatique qui enlève la tension de l'installation électrique lorsqu'elle est en phase de charge des batteries.
ATTENTION: Afin de ne pas provoquer de dommages permanents aux batteries, il est indispensable d'éviter qu'elles se déchargent complètement, en veillant à les recharger rapidement dès l'entrée en fonction du signal clignotant "batteries déchargées".
ATTENTION: Ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée.
ATTENTION: Pour le rechargement quotidien des batteries, il est nécessaire de respecter scrupuleusement les indications fournies par le constructeur ou par le revendeur. Toutes les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées par du personnel spécialisé.

- Danger d'exhalation de gaz et fuite de liquides corrosifs.
- Danger d'incendie: ne pas s'approcher avec des flammes libres.

ATTENTION: il est indispensable compléter le cycle de charge de la batterie (CR > 8 h). Une interruption du cycle compro**mettrait la vie et l'autonomie des machines.**

AVERTISSEUR BATTERIES

Un avertisseur du niveau de charge des batteries (D) se trouve dans la partie arrière de la machine sur le chargeur de batteries, celui-ci est subdivisé avec les coloris suivants:

Vert - batteries chargées.
Jaune - batteries en fin de charge.
Rouge - batteries à recharger.

Ces phases sont associées à la transmission de signalisations lumineuses intermittentes, après quoi, le système de contrôle enlèvera le courant au moteur des brosses, en laissant, par contre, le moteur d'aspiration en fonction pendant une minute, afin de compléter la récupération des résidus sur le sol avant de procéder à la charge.

RÉSERVOIR RÉCUPÉRATION

Le gouvernail qui, pour des motifs d'emballage, est fourni plié, devra être mis en position de travail.
Agir comme suit :

1. Lever le gouvernail en tirant vers le haut le levier (E) prévu à cet effet.
2. Placer la machine en position de travail.
3. Appliquer le réservoir récupération sur le gouvernail et le fixer au moyen du crochet (F).

ATTENTION : Contrôler si le réservoir récupération est bien inséré et vérifier si le bouchon est correctement fermé.

RECARGA DE LAS BATERÍAS

Efectuar el ciclo de carga de las baterías antes del uso de la máquina.
En el caso de sustitución de la batería, verificar que se utilice baterías adecuadas para el cargador de baterías instaladas (usar sólo baterías 12V AGM o GEL). Después de haber apagado la máquina, insertar el enchufe en el cargador de baterías (C) en el toma de la red.
Seguir las instrucciones del manual adjunto para el uso correcto del cargador de baterías.
ATENCIÓN: La máquina cuenta con un sistema automático que corta la tensión del sistema eléctrico durante la fase de recarga de las baterías.
ATENCIÓN: Para no provocar daños permanentes en las baterías, es indispensable evitar la descarga completa de las mismas. Debe comenzarse con la recarga a los pocos minutos del inicio de la señal intermitente de batería descargada.
ATENCIÓN: Nunca se deben dejar las baterías descargadas, aún cuando la máquina no sea utilizada.
ATENCIÓN: Para la carga diaria de las baterías es necesario cumplir escrupulosamente las indicaciones proporcionadas por el constructor o por su revendedor.
Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por el personal especializado.

- Peligro de exhalación de gas o salida de líquidos corrosivos.
- Peligro de incendio: no acercarse con llamas libres.

ATENCIÓN: Es indispensabile completar el ciclo de carga de las batterias (CR > 8 h). Una interrupción prematura del ciclo de carga comprometería la duración y la autonomía de las batterias.

SEÑALADOR DE BATERÍAS

En la parte posterior de la máquina en el cargador de baterías, se encuentra un señalador del nivel de carga de las baterías (D) que está dividido en los siguientes colores:
Verde- baterías cargadas.
Amarillo- baterías finalizando la carga.
Rojo- baterías para recargar.Estas fases se asocian a la emisión de señales luminosas intermitentes, luego de las cuales el sistema de control cortará la corriente al motor de los cepillos, dejando en funcionamiento el motor de aspiración durante un minuto para completar la recuperación de los residuos del piso antes de realizar la recarga.

TANQUE DE RECUPERACIÓN

Debido a razones de embalaje, el timón se suministra doblado. Para trabajar, seguir los pasos detallados a continuación:

1. Levantar el timón empuajandolo hacia arriba por medio de la palanca correspondiente (E).
2. Colocar la máquina en posición de trabajo
3. Montar el tanque y fijarlo por medio del gancho correspondiente (F).

ATTENCIÓN : Controlar que el tanque de recuperación esté insertado correctamente y que el tapón esté cerrado correctamente.







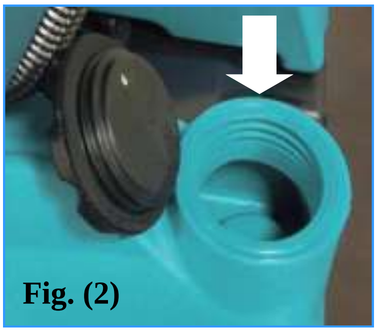
RESERVOIR SOLUTION DETERGENTE

Remplir le réservoir solution (Fig.2) avec de l’eau propre ayant une température non supérieure à 50°C, ajouter du détergent liquide dans la concentration selon les modalités prévues par le constructeur. Pour Éviter la formation d’une quantité de mousse excessive qui abîmerait le moteur d'aspiration, utiliser un petit pourcentage de détergent.

ATTENTION: Utiliser toujours un détergent mousse freinée. Avant de commencer le travail et afin d’éviter toute production de mousse, introduire une petite quantité de liquide anti-mousse dans le réservoir de récupération. Ne pas utiliser d’acides à l’état pur.
ATTENTION: Contrôler si le bouchon est correctement inséré dans son logement et si le tuyau d’alimentation de la solution est correctement branché (B).

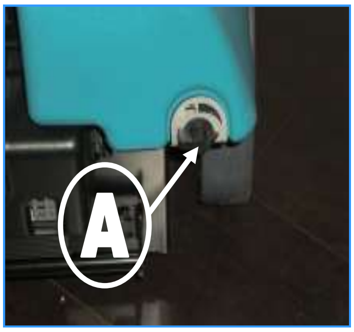
TANQUE DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

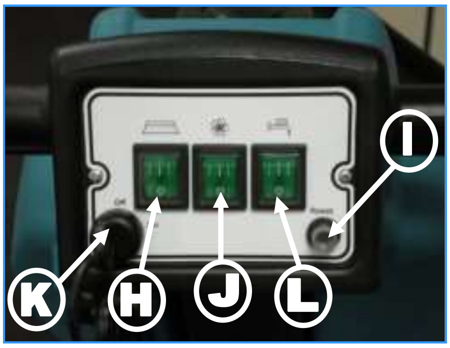
Rellenar el tanque de solución (Fig.2) con agua limpia de temperatura inferior a 50°C, añadiendo solución detergente en percentual variable según las instrucciones comunicadas por el constructor. Con tal de prevenir que una cantidad excesiva de espuma dañe el motor de aspiración, no usar más detergente del mínimo necesario.
ATENCIÓN: Utilizar siempre detergente anti-espuma. Con tal de prevenir la formación de espuma, antes de empezar a trabajar inyectar en el tanque líquido anti-espuma en pequeña cantidad. No utilizar ácido en estado puro.
ATENCIÓN: Asegurarse que el tapón esté insertado correctamente en su asiento y que el tubo de alimentación de solución (B) esté debidamente conectado.

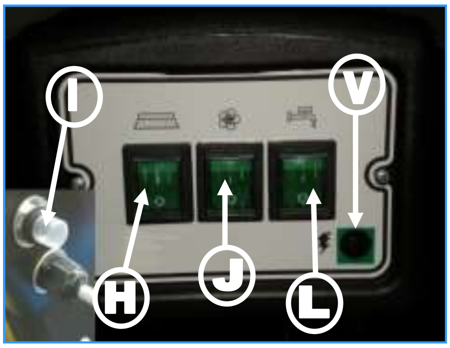

Fig. (2)

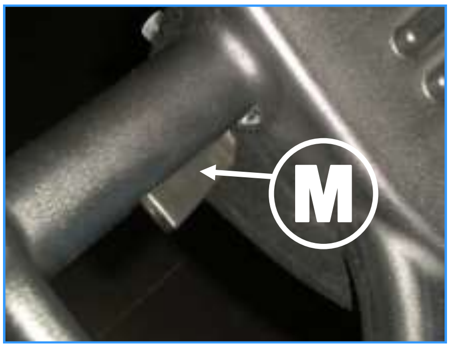












PREPARATION AU TRAVAIL

Effectuer les opérations de préparation de la machine décrites précédemment, puis :

Machine à BATTERIE :

1.Relâcher le levier du soulèvement roue antérieure (Ls) pour procéder au travail.
2.Abaisser le levier de commande suceur (G).
3. Tourner l’interrupteur général (K) et contrôler si le témoin vert (D) est allumé.
4. Appuyer sur l’interrupteur <Brosses> (H).
5. Appuyer sur l’interrupteur <Aspiration> (J).
6. Régler la quantité de solution détergente désirée au moyen du robinet prévu à cet effet (A).
7. Appuyer sur l’interrupteur <Électrovanne> (L).

Machine à CÂBLE :

1. Abaisser le levier du soulèvement roue antérieure (Ls) pour procéder au travail.
2.Abaisser le levier de commande suceur (G).
3. Brancher la fiche dans la prise de courant.
4. Appuyer sur l’interrupteur brosses (H).
5. Appuyer sur l’interrupteur aspiration (J).
6. Régler la quantité de solution détergente désirée au moyen du robinet prévu à cet effet (A).
7. Appuyer sur l’interrupteur électrovanne (L).

A ce stade, la machine peut travailler en pleine efficacité, jusqu’à l’épuisement de la solution détergente, en agissant sur le levier de fonctionnement qui actionne toutes les commandes (M).

ATTENTION: Le limiteur (I), intervient lorsque le moteur des brosses accomplit un effort plus grand que celui prévu dans le projet.
Pour le rétablissement, attendre une minute, après quoi, vous pouvez appuyer sur le bouton-poussoir. La machine est de nouveau prête pour l'utilisation.

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Después del procedimiento de preparación, como se ha describido anteriormente, hacer lo siguiente:

A: Con máquina a batería:

1. Liberar la palanca levantamiento rueda anterior (Ls) .
2. Bajar la palanca del limpiapavimentos (G).
3. Girar el interruptor general (K) y verificar que la luz verde (D) esté encendida.
4. Pulsar el interruptor de los cepillos (H).
5. Pulsar el interruptor de aspiración (J).
6. Regular la cantidad de solución detergente deseada por medio del grifo correspondiente (A).
7. Pulsar el interruptor de la electroválvula (L).

B: Con máquina a cable:

1. Liberar la palanca levantamiento rueda anterior (Ls) para comenzar el trabajo
2. Bajar la palanca del limpiapavimentos (G).
3. Conectar el enchufe a la red de alimentación y comprobar que el indicador verde (V) está activado.
4. Pulsar el interruptor de los cepillos (H).
5. Pulsar el interruptor de aspiración (J).
6. Ajustar la cantidad de solución detergente deseada por medio del grifo correspondiente (A).
7. Pulsar el interruptor de la electroválvula (L).

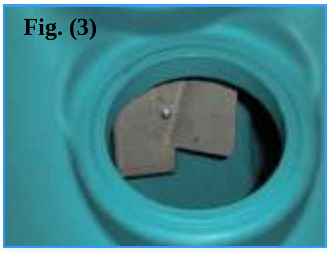
A partir de este momento la máquina está lista para trabajar hasta agotar toda solución detergente.
Para poner en marcha la máquina, insertar la palanca de control de todas las funciones (M).

ADVERTENCIA:
El limitador (I), se acciona cuando el motor de los cepillos hace un esfuerzo demasiado elevado. Para volver a las condiciones normales de trabajo, esperar unos segundos antes de pulsar el interruptor. En este momento la máquina está lista para ser puesta en marcha.

DISPOSITIF DE TROP PLEIN

La machine est munie d'un filtre boule (Fig.3) qui intervient lorsque le réservoir de récupération est plein, en provoquant la fermeture du tuyau d'aspiration. Dans ce cas, il est nécessaire d'éteindre la machine et de procéder à la vidange du réservoir de récupération.

ATTENTION: Cette opération doit être effectuée en utilisant des gants afin d'éviter tout contact avec des solutions dangereuses.



DISPOSITIVO DEMASIADO LLENO

La máquina cuenta con un filtro de esfera (Fig.3) para el cierre del tanque de recuperación cuando éste esté lleno. Cerrar la máquina y proceder al vaciamento del tanque de recuperación

ATENCIÓN: Esta operación debe de realizarse con guantes de protección resistentes a químicos peligrosos.

AVANCE

La traction de ces machines est obtenue au moyen de la brosse qui, travaillant de manière légèrement inclinée, réussit à tracter la machine en avant.

ATTENTION: Ne pas effectuer de déplacements, mêmes brefs, en marche arrière, contrôler que le suceur soit bien soulevé.



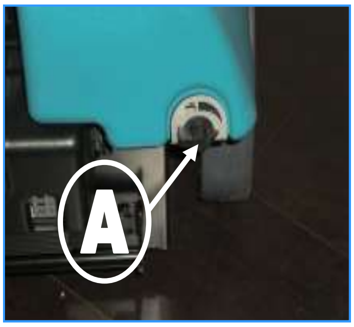
TRACCIÓN

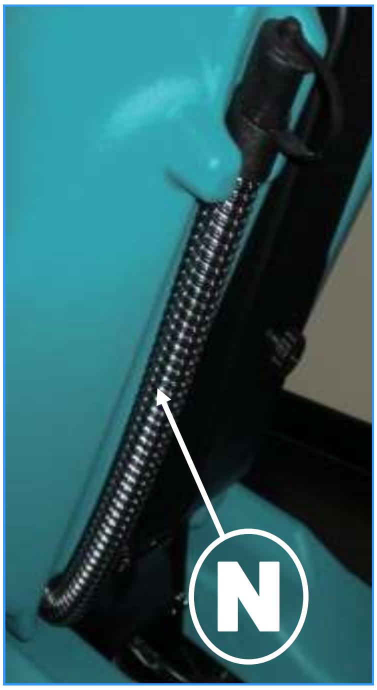
La máquina se sirve del cepillo para movimentarse: el cepillo trabajando en posición inclinada consigue arrastrar la máquina hacia adelante.

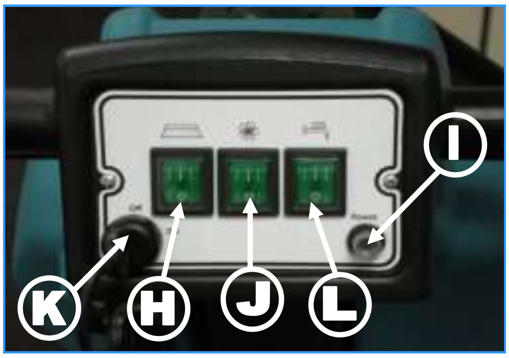
ATENCIÓN: Aunque por un breve tramo, asegurarse que en marcha atrás el limpiapavimentos esté levantada.

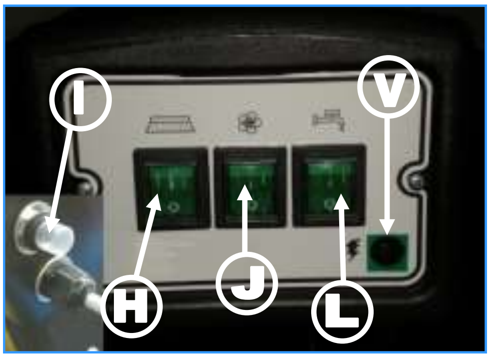




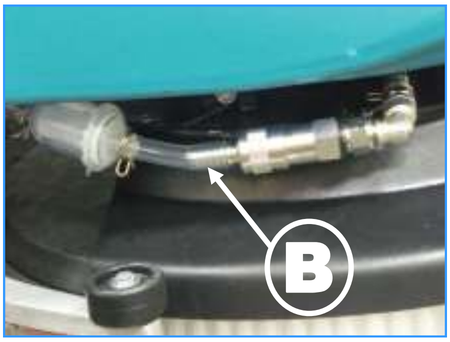




















FIN DU TRAVAIL

A la fin du travail et avant d'effectuer tout type de maintenance, effectuer les opérations suivantes :

Machine à BATTERIE :

1. Appuyer sur l'interrupteur de l'électrovanne (L).
2. Fermer le robinet de réglage de la solution détergente (A).
3. Lever la poignée arrière pour soulever le suceur (G).
4. Couper l'interrupteur de l'aspiration (J).
5. Couper l'interrupteur de la brosse (H).
6. Tourner l'interrupteur général à clé (K).
7. Presser le levier soulèvement roue antérieure (Ls)
8. Conduire la machine à l'endroit prévu pour la vidange de l'eau.
9. Empoigner le tuyau (N) placé sur la partie arrière de la machine.
10. Ouvrir le bouchon de vidange et vider le réservoir de récupération.

Machine à CÂBLE :

1. Couper l'interrupteur de l'électrovanne (L).
2. Fermer le robinet de réglage de la solution détergente (A).
3. Lever la poignée arrière pour soulever le suceur (G).
4. Couper l'interrupteur de l'aspiration (J).
5. Couper l'interrupteur de la brosse (H).
6. Débrancher la fiche de la prise de courant. Conduire la machine à l'endroit prévu pour la vidange de l'eau.
7. Presser le levier soulèvement roue antérieure (Ls)
8. Conduire la machine à l'endroit prévu pour la vidange de l'eau.
9. Empoigner le tuyau (N) placé sur la partie arrière de la machine.
10. Ouvrir le bouchon de vidange et vider le réservoir de récupération.

ATTENTION: Cette opération doit être effectuée en utilisant des gants afin d'éviter tout contact avec des solutions dangereuses.

MAINTENANCE ORDINAIRE

NETTOYAGE DU RESERVOIR DE RECUPERATION

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Empoigner le tuyau (N) placé sur la partie arrière de la machine.
3. Ouvrir le bouchon de vidange et vider le réservoir de récupération.
4. Enlever le bouchon pour accéder au réservoir.
5. Rincer le réservoir et nettoyer à l'aide d'un jet d'eau.

ATTENTION: Cette opération doit être effectuée en utilisant des gants afin d'éviter tout contact avec des solutions dangereuses.

NETTOYAGE SUCEUR

Contrôler si les caoutchoucs du suceur sont toujours propres afin d'obtenir un meilleur séchage.
Pour leur nettoyage, il est nécessaire de :

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Dévisser les vis de fixation du suceur (O).
6. Enlever le suceur du support.
7. Nettoyer soigneusement l'intérieur.
8. Nettoyer soigneusement les caoutchoucs.
9. Remonter le tout en répétant, à l'envers, les opérations susmentionnées (de 6 à 1).

SUBSTITUTION DES CAOUTCHOUCS DU SUCEUR

Contrôler l'état d'usure des caoutchoucs du suceur et éventuellement, les remplacer.
Pour la substitution, il est nécessaire de :

1. Répéter les opérations pour le nettoyage du suceur de 1 à 6.
2. Dévisser les vis sur le suceur qui bloquent les lames bloque-caoutchouc et les enlever.
3. Enlever les lames bloque-caoutchouc.
4. Remplacer les caoutchoucs.
5. Remonter le tout en répétant, à l'envers, les opérations susmentionnées (de 3 à 1).

TÉRMINO DEL TRABAJO:

Al término del trabajo y antes de efectuar cualquier tipo de manutención, realizar los pasos indicados a continuación:

Máquina a BATERÍA:

1. Desconectar el interruptor de la electroválvula (L).
2. Cerrar el grifo de regulación del flujo de solución detergente (A).
3. Levantar el mango posterior para levantar la boquilla de aspiración (G).
4. Cerrar el interruptor de aspiración (J).
5. Cerrar el interruptor del cepillo (H).
6. Girar el interruptor general de llave (K).
7. Pulsar la palanca de levantamiento rueda anterior (Ls)
8. Llevar la máquina a la zona de vaciamiento de las aguas.
9. Agarrar el tubo (N) colocado en la parte trasera de la máquina.
10. Abrir la tapa de ecape y vaciar el tanque de recuperación

Máquina a CABLE:

1. Cerrar el interruptor de la electroválvula (L).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente(A).
3. Levantar el mango posterior de la boquilla de aspiración(G).
4. Desconectar el interruptor de aspiración (J).
5. Desconectar el interruptor del cepillo (H).
6. Desconectar el enchufe de la red eléctrica.
7. Pulsar la palanca de levantamiento rueda anterior (Ls)
8. Llevar la máquina a la zona de vaciamiento de las aguas.
9. Agarrar el tubo (N) ubicado en la parte trasera de la máquina.
10. Abrir el tapón de escape y vaciar el tanque de recuperación.

ATENCIÓN: Esta operación debe de realizarse con guantes de protección resistentes a químicos peligrosos.

MANTENIMIENTO ORDINARIO

LIMPIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Agarrar el tubo (N) colocado en la parte trasera de la máquina.
3. Abrir el tapón de escape y vaciar el tanque de recuperación.
4. Sacar la tapa de acceso a los tanques.
5. Enguajar el tanque y limpiar con un chorro de agua.

ATENCIÓN: Esta operación debe de realizarse con guantes de protección resistentes a químicos peligrosos.

LIMPIEZA DEL LIMPIAPAVIMENTOS

Para optimizar el secado,controlar que las gomas de la boquilla de aspiración estén limpias.
Para limpiar las gomas seguir los pasos a continuación:

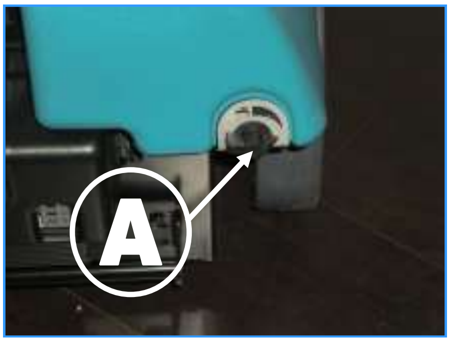
1. Retirar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de regulación del flujo de detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Retirar el tanque de solución detergente.
5. Aflojar los tornillos de fijación del limpiapavimentos (O).
6. Desmontar el limpiapavimentos del soporte.
7. Limpiar la parte interna cuidadosamente.
8. Limpiar las gomas cuidadosamente.
9. Montar nuevamente el conjunto repitiendo las operaciones mencionadas de forma inversa (del paso 6 al 1).

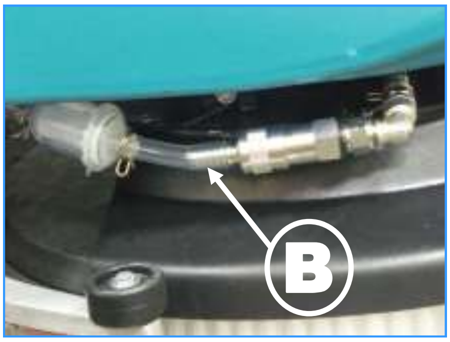
SUSTITUCIÓN DE LAS GOMAS DEL LIMPIAPAVIMENTOS

Controlar el nivel de desgaste de las gomas de la boquilla y, si necesario, proceder a la sustitución de las mismas.
Para sustituir las gomas, seguir los pasos detallados a continuación:

1. Repetir las operaciones para la limpieza del limpiapavimentos del paso 1 al 6.
2. Aflojar los tornillos de la máquina que bloquean las hojas de presión de la goma y deslizarlas.
3. Retirar las hojas de presión de la goma.
4. Cambiar las gomas.
5. Montar nuevamente el conjunto repitiendo las operaciones mencionadas de forma inversa (del paso 3 al 1).







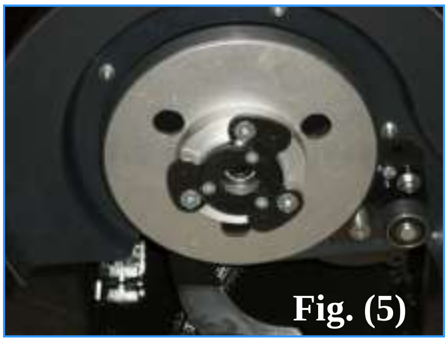
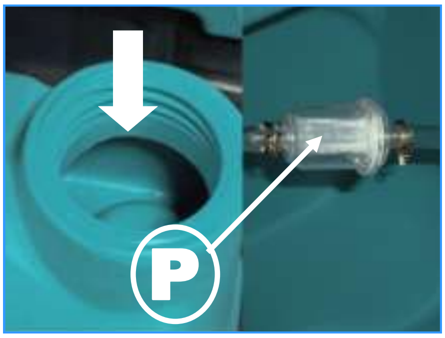

Fig. (5)


Fig. (6)



SUBSTITUTION DE LA BROSSE

Insérer la brosse dans les encoches du système de rotation (Fig.5).
De la même manière, on ira insérer le plateau porte disque (Fig. 6) et lui appliquer tous les pads abrasifs commerciaux.
Cette application peut être utilisée dans les plus sale et surtout, lors du nettoyage en profondeur des sols en première mise en œuvre.
Pour enlever la brosse disque, tourner la brosse dans le sens antihoraire.

NETTOYAGE RESERVOIR /FILTRE

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Dévisser le bouchon du réservoir de la solution.
6. Enlever le filtre (P) et le nettoyer.
7. Remonter le filtre et le bouchon.
8. Remonter le tout en répétant, à l'envers, les opérations susmentionnées (de 4 à 1).

ATTENTION: Cette opération doit être effectuée en utilisant des gants afin d'éviter tout contact avec des solutions dangereuses.

REMPLACEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE CBHD1

Pour remplacer le chargeur à cause de panne ou de dysfonctionnement, agir comme suit:
1. Enlever les deux réservoirs de la machine.
2. Dévisser les quatre vis de fixation (Fc) du chargeur.
3. Ouvrir le compartiment des batteries.
4. Débrancher les connecteurs du chargeur (Cr).
5. Enlever le chargeur.
6. Remplacer le chargeur.
7. Visser les vis de fixation du chargeur
8. Brancher les connecteurs du chargeur.
9. Fermer le compartiment des batteries.
10. Remonter les deux réservoirs sur la machine.

SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO

Insertar el cepillo (o el disque) en los asientos correspondientes al interior del sistema de rodamiento (Fig. 5)
Este mismo sistema se utiliza para el montaje de disques de arrastre(Fig . 6) - cualquier tipo de disque abrasivo presente en el mercado.
Esta solución se revela útil sobre pavimentaciones recién posadas.
Para sacar el cepillo/disque girar este mismo en sentido antihorario.

LIMPIEZA DEL TANQUE /FILTRO

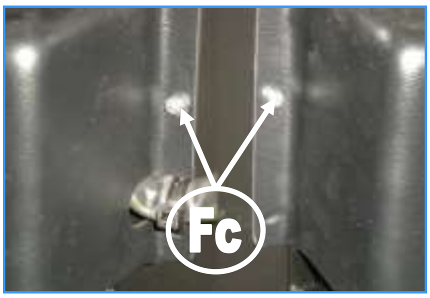
1. Sacar el tanque de recuperación de su asiento por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Quitar el tanque de solución detergente.
5. Desatornillar el tapón del tanque de solución.
6. Sacar el filtro (P) y limpiarlo
7. Volver a montar el filtro y el tapón
8. Volver a montar todos los componentes y repetir las operaciones más arriba al revés (de la 4 a la 1).

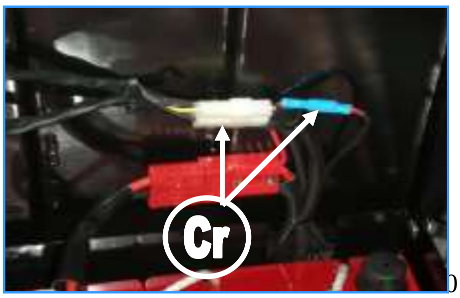
ATENCIÓN: Esta operación debe de realizarse con guantes de protección resistentes a químicos peligrosos.

REEMPLAZO DEL CARGADOR CBHD1

En caso de falta o mal funcionamiento del cargador, proceder a la sustitución:
1. Sacar los dos tanques de la máquina.
2. Destornillar los cuatro tornillos de fijación (Fc) del cargador.
3. Abrir el compartimiento de la batería.
4. Desconectar los conectores (Cr) del cargador.
5. Quitar el cargador.
6. Reemplazar el cargador.
7. Atornillarpretar los tornillos de fijación del cargador.
8. Enchufar el cargador.
9. Cerrar el compartimiento de la batería.
10. Volver a montar los tanques en la máquina.







CARACTERISTIQUES DU CHARGEUR CBHD1:

La machine est équipée d'un chargeur électronique de batteries incorporé modèle CBHD1, ayant les caractéristiques suivantes:
1. Système à haute fréquence avec technologie de pointe.
2. Cycle de charge entièrement contrôlé par microprocesseur.
3. Entrée universelle de 100V à 240V.
4. Début "soft start".
5. Réarmement automatique d'une nouvelle batterie et démarrage automatique du cycle de charge.
6. Protection sous relais en sortie contre inversions de polarité, courts-circuits, surtensions ou anomalies.
7. Raccordement du chargeur de batterie sans étincelles aux bornes de sortie avec des a évidents avantages en termes de sécurité active, grâce à la reconnaissance de la tension de la batterie en aval du relais en sortie, normalement ouvert.
8. Signalisation de toutes anomalies par LED clignotante rouge/jaune.
9. Paramètres de charge insensibles aux variations d'alimentation jusqu'à ± 10%.
10. Rendement >85%.
11. Ondulation de sortie à la charge maximale <100mV.
12. Le cycle de charge commence aussi par une charge restante de moins de 2%

PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT DU CBHD1

Lors du démarrage, le nouveau chargeur modèle CBHDI effectue un test sur la batterie pour évaluer la nécessité d'une recharge.
Lorsque la batterie n'est pas connecté au chargeur, la LED clignote en rouge.
Si le test a réussi, après 1 sec. commence la charge; la LED est allumée rouge.
Le relais de sortie se ferme et le courant augmente lentement jusqu'à la valeur programmée.
Lorsque la batterie est débranché pendant le processus de charge, après quelques secondes, le chargeur se réinitialise et prépare un nouveau cycle de charge. Les progrès du processus de charge est indiqué par trois voyants lumineux, Rouge, Jaune et Vert. Le led VERT indique la fin de la charge (ou la phase finale en tampon). L'ouverture du relais déconnecte électriquement la batterie du chargeur.

CARGADOR DE BATERÍA CBHD1

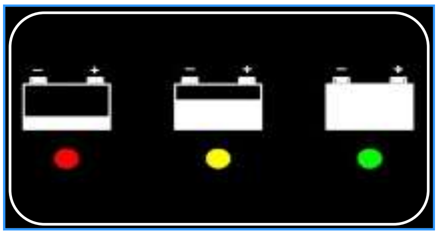
La máquina está equipada con un cargador de batería incorporado modelo electrónico CBHD1 con las siguientes especificaciónes:
1. Sistema de alta frecuencia con tecnología avanzada.
2. Proceso de carga totalmente controlado por microprocesador.
3. Entrada universal de 100V a 240V.
4. Arranque del ciclo de carga "Soft Start".
5. Reset automático de batería nueva y arranque automático del ciclo de carga.
6. Protección a la salida con relé contra polaridad invertida, cortocircuitos, sobretensiones o anomalías.
7. Conexión del cargador sin chispas a los terminales (con beneficios evidentes con respecto a la seguridad) gracias al reconocimiento de la tensión de la batería bajo la salida de relé, normalmente abierto.
8. Avertencia de cualquier anomalía por LED rojo/ amarillo intermitente.
9. Parámetros de carga insensibles a las variaciones del cebado hasta ± 10%.
10. Eficiencia >85%.
11. Salida de onda inferior a 100 mV en la carga máxima.
12. Ciclo de carga comienza con 2V baterías.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO CBHD1

Al arranque el nuevo cargador CBHD1 hace una prueba de la tensión de la batería para determinar si necesita cargarla.
Si la batería no está conectada al cargador, el LED parpadea en rojo.
Si la prueba tiene un éxito positivo, después de un segundo se iniciará la carga de la batería, se encende el LED rojo.
El relé de salida se cierra y la corriente sube lentamente hasta el valor programado.
Si durante el proceso de carga la batería se desconecte, después de un segundo el cargador se pone a cero y lanza un nuevo proceso de carga.
Los tres indicadores LED (rojo, amarillo y verde) dan noticia del progreso del proceso de carga.
El LED VERDE indica el fin del desarrollo o el tránsito en fase de tampón. La apertura del relé eléctrico desconecte la batería del cargador.

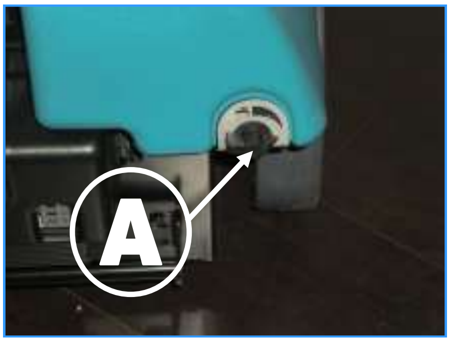


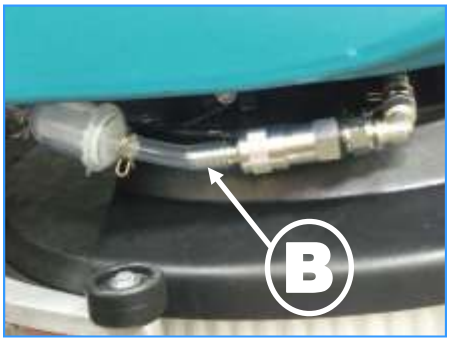


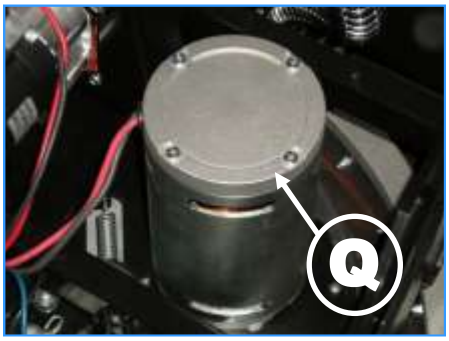


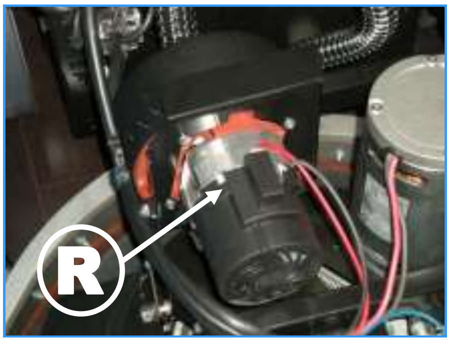
SEGNALAZIONE - *SIGNAL*	**SIGNIFICATO - *MEANING***
LED rosso fisso *Red led ON*	Prima fase di carica Normale *First phase of charge in progress*
LED giallo fisso *Yellow led ON*	Seconda fase di carica Normale *Second phase of charge in progress*
LED verde fisso *Green led ON*	Termine carica o fase di mantenimento *End of charge or maintenance phase*
SEGNALAZIONE ANOMALIE - *ANOMALIES SIGNAL*	
LED giallo lampeggiante *Yellow led flashing*	Batteria errata o non connessa *Unsuitable battery or not connected battery*
LED rosso lampeggiante *Red led flashing*	Timer di sicurezza superato, cortocircuito interno *Safety Timer exceeded, internal short circuit*
TEST INIZIALE - *INITIAL TEST*	
LED verde con 2 lampeggi *Green led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Gel o AGM *Configured for recharging Gel or AGM batteries*
LED rosso con 2 lampeggi *Red led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Pb-acido *Configured for recharging Lead-acid batteries*

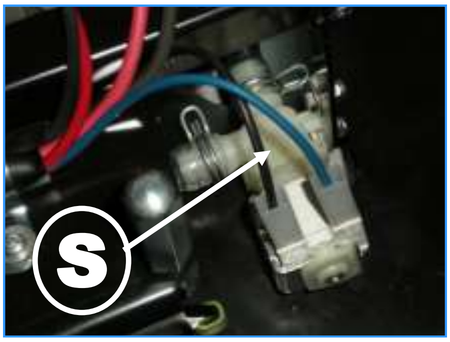

F


A

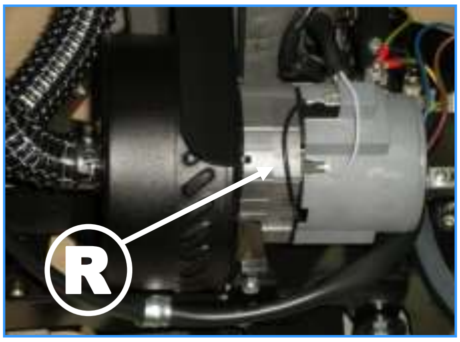

B

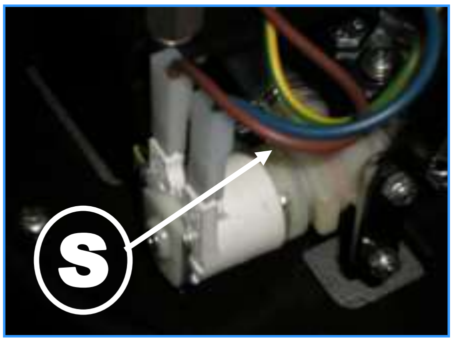

Q


R


S


Q


R


S

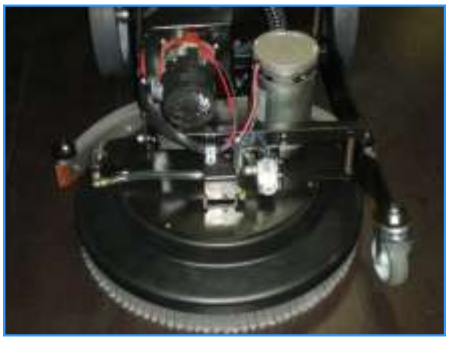

U


U






T





MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE

Pour accéder aux dispositifs qui contrôlent les fonctions principales de la machine, procéder comme suit :

MOTEUR BROSSES

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Travailler sur le moteur des brosses (Q).

MOTEUR ASPIRATION

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Travailler sur le moteur d'aspiration (R).

ELECTROVANNE SOLUTION DETERGENTE

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Travailler sur l'électrovanne de la solution détergente (S).

TRANSMISSION BROSSES

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Enlever le carter de protection de la brosse.
6. Travailler sur les organes de transmission.

INSTALLATION ELECTRIQUE DU GOUVERNAIL

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Dévisser les vis de fixation du carter arrière sur le gouvernail (T).
3. Enlever le carter arrière du gouvernail.
4. Travailler sur les éléments électriques.

TABLEAU COMMANDES

1. Dévisser les vis de fixation du tableau des commandes (U).
2. Extraire le tableau des commandes en faisant attention aux connexions.
3. Travailler sur les éléments électriques.

TRANSPORT DE LA MACHINE

Operations importantes pour faciliter le transport de l'autolaveuse.
La machine est équipée d'une roue pivotante avant qui facilite le mouvement durant la phase de déplacement, en soulevant la brosse du sol.
Pour soulever ou abaisser cette roue, agir sur la pédale (Ls).



MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO DE LA MÁQUINA

Para acceder a los dispositivos de control de las funciones principales de la máquina, seguir los pasos que se detallan a continuación:

MOTOR DE LOS CEPILLOS

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Sacar el tanque de solución detergente.
5. Intevenir sobre el motor de los cepillos (Q).

MOTOR DE ASPIRACIÓN

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Sacar el tanque de solución detergente.
5. Intervenir sobre el motor de aspiración(R).

ELECTROVÁLVULA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Sacar el tanque de solución detergente.
5. Intervenir sobre la electroválvula de la solución detergente (S).

TRANSMISIÓN DE LOS CEPILLOS

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Sacar el tanque de solución detergente
5. Sacar el carter de protección del cepillo
6. Intervenir sobre los dispositivos de transmisión

INSTALACIÓN ELÉCTRICA TIMÓN

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Destonillar los rodillos de fijación del carter trasero del timón (T).
3. Quitar el carter trasero del timón
4. Intervenir sobre los componentes eléctricos

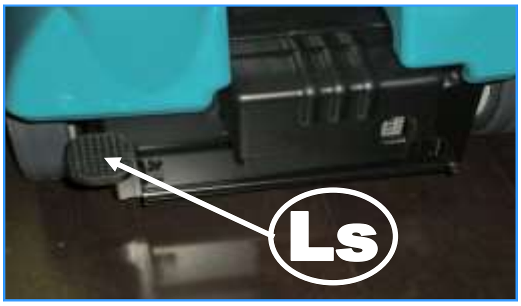
TABLERO DE MANDOS

1. Desartonillar los rodillos de fijación del tablero de mandos (U).
2. Sacar el tablero de mandos prestando atención a las conexiones.
3. Intervenir sobre los componenetes eléctricos

.

TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Operaciónes importantes para facilitar el transporte de la máquina.
La máquina cuenta con una rueda giratoria delantera que facilita el movimiento durante la fase de desplazamiento, levantando el cepillo del piso.
Para levantar o bajar dicha rueda, accionar el pedal (Ls)



REGLAGE DU SUCEUR

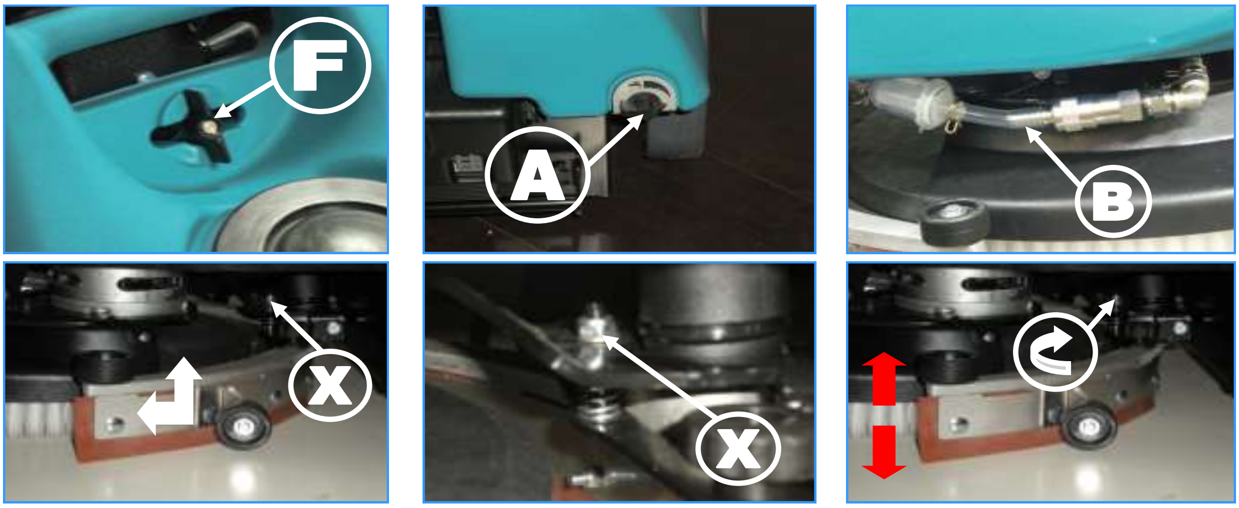
Vérifier que le suceur soit parfaitement perpendiculaire au sol, sinon le régler au moyen de la vis prévue à cet effet (Fig. 7).
Pour accéder à la vis de réglage du suceur, agir comme suit:

1. Enlever le réservoir de récupération du gouvernail au moyen du crochet (F).
2. Fermer le robinet de réglage du flux de la solution détergente (A).
3. Débrancher le tuyau de la solution détergente (B).
4. Enlever le réservoir de la solution détergente.
5. Régler l'inclinaison des lames de séchage au moyen de la vis prévue à cet effet (X).

AJUSTE DE LA BOQUILLA

Asegurarse que la boquilla esté perfectamente perpendicolar al suelo y en caso contrario proceder a su ajuste por medio del tornillo correspondiente (Fig. 7).
Para acceder al tornillo de ajuste de la boquilla, seguir los pasos detallados a continuación:

1. Sacar el tanque de recuperación del timón por medio del gancho (F).
2. Cerrar el grifo de ajuste del flujo de solución detergente (A).
3. Desconectar el tubo de solución detergente (B).
4. Sacar el tanque de solución detergente.
5. Ajustar la inclinación de las láminas de secado por medio del tornillo correspondiente (X)



CARATTERISTICHE TECNICHE *TECHNICAL FEATURES*

	U.M.	E 46 B	E 46 C	
Area Pulita	Mq/h	1600	1600	***Clean area***
Motore Aspirazione	W	250	300	***Vacuum motor***
Motore Spazzole	W	350	800	***Brush motor***
Diametro Spazzola	mm	450	450	***Brush diameter***
Rotazione Spazzola	RPM	140	140	***Brush rotation***
Alimentazione	V/Hz	24/DC	230/50-60	***Power supply***
Tergipavimento	mm	540	540	***Squeegee***
Pressione Spazzola	Kg	35	35	***Brush pressure***
Serbatoio Soluzione	Lt.	28	28	***Solution tank***
Serbatoio Recupero	Lt.	30	30	***Recovery tank***
Depressione	Mm/H2O	800	800	***Depression***
Peso	Kg	50 + 46 (2xB)	50	***Weight***
Dimensioni	mm	830x540x1000	830x540x1000	***Dimensions***

DEMOLITION ET ELIMINATION DE LA MACHINE

La démolition et l'élimination de la machine prévoit :

- La découpe du câble d'alimentation afin d'éviter toute réutilisation involontaire.
- L'enlèvement de la plaquette d'identification et son élimination avec toute sa documentation.
- La livraison de la machine à une société agréée pour l'élimination des matériaux, conformément aux dispositions légales en vigueur. La machine a été construite avec des matières premières non dangereuses.
- Pour le modèle à batterie, remettre les batteries épuisées à des sociétés spécialisées pour l'élimination.

DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA

La demolición y la eliminación de la máquina han de realizarse siguiendo los pasos detallados a continuación :

- Cortar los cables de alimentación para garantizar que no se vuelvan a usar involuntariamente.
- La remoción de la placa de identificación y su eliminación junto con la documentación suministrada.
- La entrega de la máquina a una empresa autorizada para la eliminación diferenciada de los materiales, respetando las disposiciones legislativas vigentes. La máquina ha sido construida con materias primas no peligrosas.
- Para el modelo a baterías, se entregarán las baterías agotadas a empresas especializadas para su eliminación.

PROBLEMES ET RESOLUTION

FAULT	CAUSE	REMEDE
La solution de lavage ne sort pas	Obstruction des tuyaux qui amènent la solution. Filtre encrassé. Le réservoir de la solution est vide. Le robinet de réglage a été fermé.	Éliminer les obstructions, contrôler l'électrovanne. Nettoyer ou remplacer le filtre. Remplir le réservoir. Ouvrir le robinet de réglage.
Le suceur ne récupère pas la saleté	Tuyau d'aspiration obstrué. Tuyau d'aspiration percé.	Nettoyer le tuyau. Remplacer le tuyau.
Le suceur récupère la saleté mais laisse des résidus	L'angle des lames en caoutchouc est particulièrement usé. Le suceur n'est pas parfaitement réglé au niveau de l'inclinaison ou de la pression	Remplacer les lames en caoutchouc Régler le suceur.
La machine ne nettoie pas uniformément	Les brosses sont usées.	Remplacer les brosses.
Le moteur brosse ne fonctionne pas pour la machine à courant alterné	Le bouton-poussoir "Réinitialisation" s'est déclenché. Le fusible est brûlé.	Appuyer sur le bouton-poussoir "Réinitialisation". Substituer le fusible.
Le moteur brosse ne fonctionne pas pour la machine à courant continu à batterie	Les batteries sont déchargées ou épuisées. Le bouton-poussoir "Réinitialisation" s'est déclenché. Le fusible est brûlé.	Recharger ou remplacer les batteries. Appuyer sur le poussoir "Réinitialisation". Substituer le fusible.

PROBLEMAS Y RESOLUCIONES

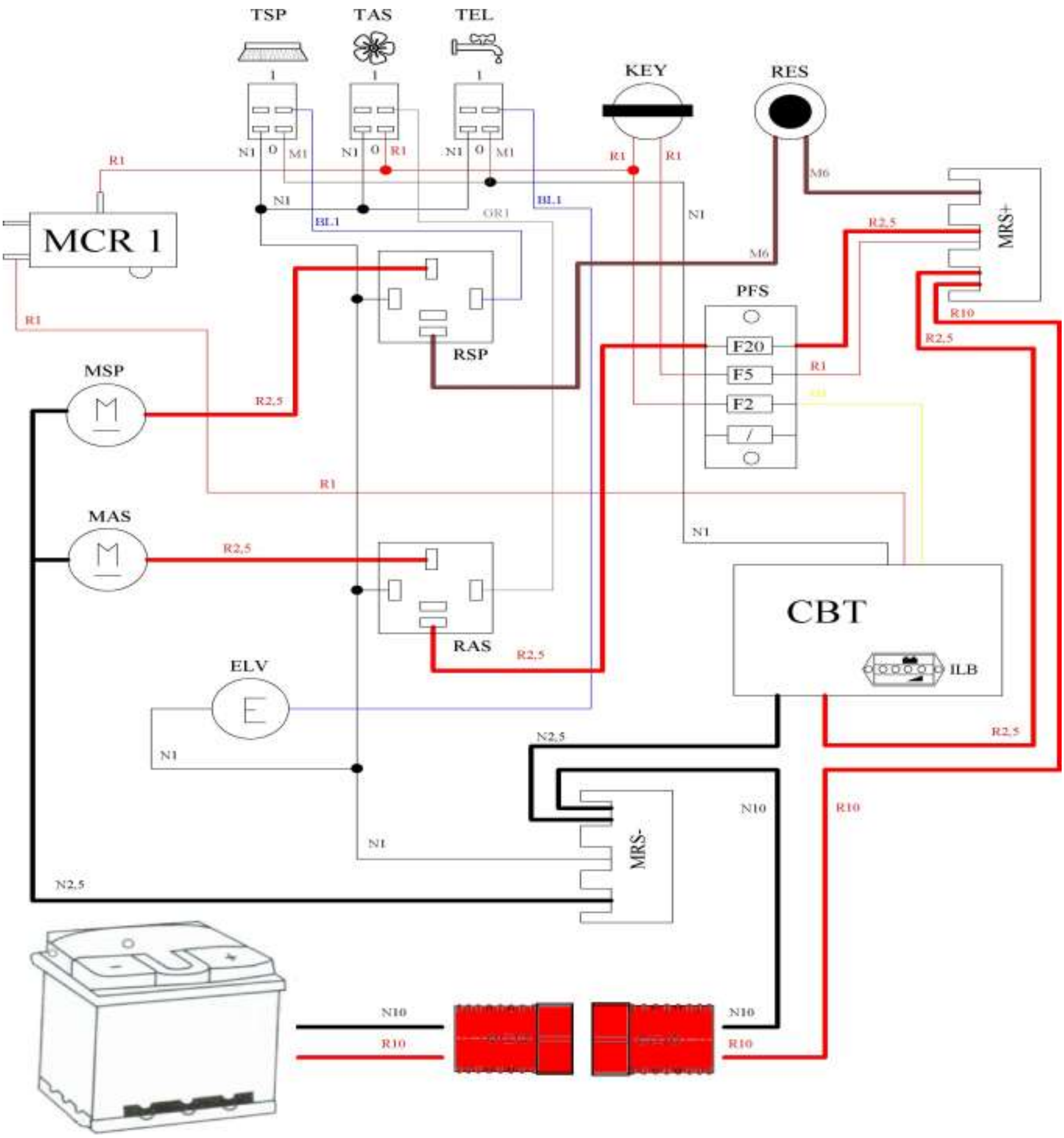
PROBLEMAS	CAUSAS	POSIBLE SOLUCIÓN
La solución detergente no sale	Obstrucciones en los conductos de la solución Filtro atascado Tanque de solución vacío Grifo de ajuste cerrado	Remover las obstrucciones, controlar la electroválvula, Limpiar o sustituir el filtro Rellenar el tanque Abrir el grifo de ajuste
La boquilla de aspiración no recoge la suciedad	Tubo de aspiración obstruido Tubo de aspiración perforado	Limpiar el tubo Sustituir el tubo
La boquilla de aspiración deja rastros de suciedad	La extremidad de las láminas de goma en contacto con el suelo es particularmente desgastado. Bien sea la inclinación bien sea la presión de la boquilla de aspiración no está perfectamente regulada	Sustituir las láminas de goma Ajustar la boquilla de aspiración
La máquina limpia irregular	Cepillos consumidos	Sustituir los cepillo
En la máquina a corriente alternada el motor del cepillo no funciona	Ha sido activado el restablecimiento El fusible está fundido	Pulsar «RESET» Remplazar el fusible
En la máquina a corriente continua versión a batería el motor del cepillo no funciona	Batería descargada o agotada Ha sido activado el restablecimiento El fusible está fundido	Recargar o sustituir la batería Pulsar «RESET» Remplazar el fusible

La machine a une large gamme d'accessoires tels que brosses, plateau porte-disques avec disques abrasifs et lames de séchage (en caoutchouc ou en polyuréthane) pour faire face à toutes sortes de saleté sur n'importe quelle surface.



La máquina dispone de una amplia gama de accesorios tales como cepillos, portapad con pads abrasivos y discos de secado (de caucho u poliuretano) para enfrentar cualquier tipo de suciedad en cualquier superficie.

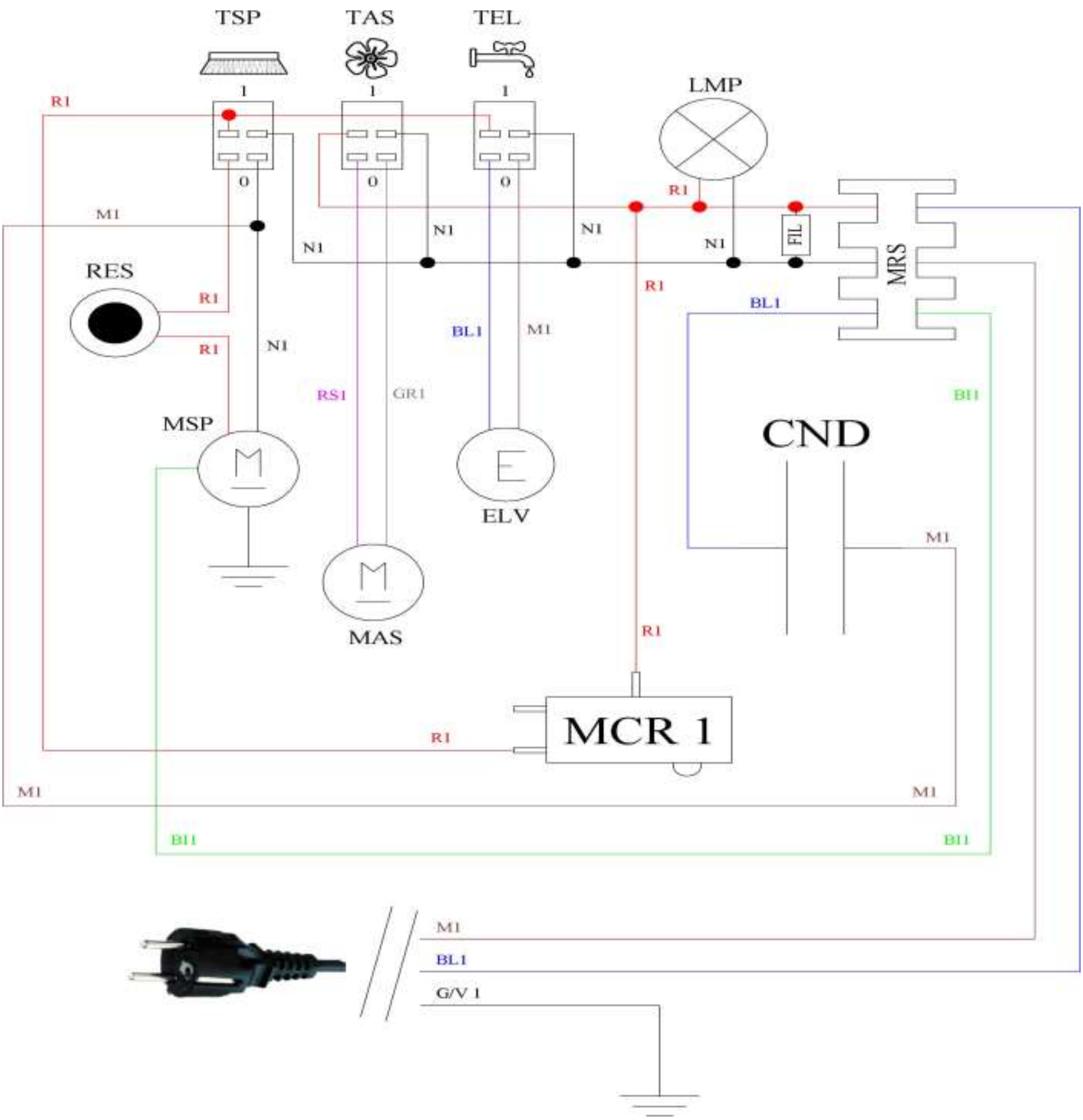
IMPIANTO ELETTRICO E 46 B - *E 46 B electrical plant*



Descrizioni
Descriptions

MRS + / -	Morsetto Elettrico *Electric Clamp*	ILB	Segnalatore Batterie *Battery Level Indicator*	MCR1	Microinterruttore Sicurezza *Safety Micro Switch*	N 2,5	Cavo Elett. Nero Ø 2,5 mm² *Black electric cable Ø 2,5 mm²*
PFS	Porta Fusibili *Fuse Container*	MAS	Motore Aspirazione *Suction Motor*	N 1	Cavo Elett. Nero Ø 1 mm² *Black electric cable Ø 1 mm²*	R 2,5	Cavo Elett. Rosso Ø 2,5 mm² *Red electric cable Ø 2,5 mm²*
TSP	Tasto Motore Spazzole *Brush motor switch*	MSP	Motore Spazzole *Brush Motor*	Bl 1	Cavo Elett. Blu Ø 1 mm² *Blue electric cable Ø 1 mm²*	R 6	Cavo Elett. Rosso Ø 6 mm² *Red electric cable Ø 6 mm²*
TAS	Tasto Motore Aspiraz.	RAS	Relè Motore Aspiraz.	R 1	Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²	M6	Cavo Elett. Marrone Ø 6mm²
TEL	Tasto Elettrovalvola	RSP	Relè Motore Spazzole	G 1	Cavo Elett. Giallo Ø 1mm²	N 10	Cavo Elett. Nero Ø 10 mm²
RES	Tasto RESET 40 A *RESET Switch 40 A*	ELV	Elettrovalvola *Solenoid Valve*	M 1	Cavo Elett. Marrone Ø 1mm² *Brown electric cable Ø 1 mm²*	R 10	Cavo Elett. Rosso Ø 10 mm² *Red electric cable Ø 10 mm²*
KEY	Interruttore a chiave *Key Switch*	CBT	Caricabatterie *Battery Charger*	GR 1	Cavo Elett. Grigio Ø 1mm² *Grey electric cable Ø 1 mm²*		

IMPIANTO ELETTRICO E 46 C - ***E 46 C electrical plant***



Descrizioni
Descriptions

MRS	**Morsetto Elettrico** ***Electric Clamp***	**MAS**	**Motore Aspirazione** ***Suction Motor***	**RS 1**	**Cavo Elett. Rosa Ø 1mm²** ***Pink electric cable Ø 1 mm²***
TSP	**Tasto Motore Spazzole** ***Brush motor switch***	**MSP**	**Motore Spazzole** ***Brush Motor***	**M 1**	**Cavo Elett. Marrone Ø 1mm²** ***Brown electric cable Ø 1 mm²***
TAS	**Tasto Motore Aspiraz.** ***Suction motor switch***	**ELV**	**Elettrovalvola** ***Solenoid Valve***	**GR 1**	**Cavo Elett. Grigio Ø 1mm²** ***Grey electric cable Ø 1 mm²***
TEL	**Tasto Elettrovalvola** ***Solenoid Valve switch***	**MCR1**	**Microinterruttore Sicurezza** ***Safety Micro Switch***	**Bi 1**	**Cavo Elett. Bianco Ø 1 mm²** ***White electric cable Ø 1 mm²***
LMP	**Spia Luminosa** ***Pilot Light***	**N 1**	**Cavo Elett. Nero Ø 1 mm²** ***Black electric cable Ø 1 mm²***	**G/V 1**	**Cavo Elett. Gia/ver Ø 1 mm²** ***Yel/Gre electric cable Ø 1 mm²***
RES	**Tasto RESET 5 A** ***RESET Switch 5 A***	**Bl 1**	**Cavo Elett. Blu Ø 1 mm²** ***Blue electric cable Ø 1 mm²***	**FIL**	**Filtro Antidisturbo** ***Electrical Noise filter***
CND	**Condensatore** ***Condenser***	**R 1**	**Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²** ***Red electric cable Ø 1 mm²***		

ACHTUNG !

FÜR DEN SACHGERECHTEN BENUTZUNG DES AKKUS

ZUR BEWAHRUNG DER LEBENSDAUER DER BATTERIE, DIE WOMIT DIESE MASCHINE VERSEHEN IST, UND DIESE IMMER IN BETRIEBSBEREITENZUSTANDEN ZU HALTEN, MUSS MAN EINIGE EINFACHE VORSICHTMASSNAHMEN BEWAHREN:

- MASCHINE **NIE** MIT LEERER (GANZ ODER TEILWEISE) BATTERIE EINLAGERN;

- BATTERIE **NIE** TEILWEISE LADEN; JEDES MAL WARTEN, BIS DEM LADEVORGANG ABGESCHLOSSEN IST.

BITTE BEACHTEN: DIESE MASSNAHMEN BEFOLGEN IST FÜR DIE GÜLTIGKEIT DER GARANTIE ERFORDERLICH. ANSONSTEN WIRD DIE GARANTIE FÜR UNGÜLTIG ERKLÄRT.

VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS

Eine Kopie dieses Handbuchs, welches mit der Maschine geliefert wird, ist für den Benutzer bestimmt sowie für die Person, welche die Wartung ausführt und die sich bemüht, das Handbuch zu lesen, es an einem sicheren Ort aufzubewahren und es zu Rate zu ziehen, bevor sie beginnt, irgendwelche Arbeiten an der Maschine auszuführen.

Die schriftlichen Informationen in diesem Handbuch dienen der Beschreibung der Maschine, ihres Einsatzes und ihrer technischen Eigenschaften; sie liefern Anweisungen für Transport, Verschieben, Inbetriebnahme, Montage, Einstellungen, Benutzung, Wartungsmaßnahmen, Ersatzteile und Risiken. Der Hersteller ersucht den Kunden, das Handbuch bei Erhalt der Maschine und vor allem vor dem Arbeitsbeginn vollständig zu lesen. Der Zweck dieses Handbuchs ist es, dem Benutzer alle notwendigen Informationen und Anweisungen zu vermitteln, damit er die Maschine kennenlernen, ihre Funktionsprinzipien und Grenzen verstehen kann und über ihren Einsatz und ihre Sicherheit informiert ist. Wir ersuchen Sie, die schriftlichen Anweisungen in diesem Handbuch zu befolgen und insbesondere die eigens dafür geltenden Vorschriften zu beachten.

Dieses Handbuch sollte als Teil der Maschine betrachtet und für Empfehlungen in der Zukunft bis zur Entsorgung der Maschine aufbewahrt werden. Sollte das Handbuch beschädigt werden oder verloren gehen, ist es möglich, beim Maschinenhersteller, der auf der Ersatzteilliste aufgeführt ist, ein neues Exemplar anzufordern. ***Der Hersteller teilt mit, dass das Handbuch den technischen Zustand der Maschine zum Zeitpunkt ihrer Vermarktung beschreibt; es kann also im Falle von Modernisierungen aufgrund neuer Informationen nicht als ungeeignet betrachtet werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produktion und das Handbuch auf den neuesten Stand zu bringen, ohne verpflichtet zu sein, die vorher produzierten Maschinen und deren Handbuch auf den neuesten Stand zu bringen, mit Ausnahme von Sonderfällen bezüglich der Unversehrtheit und Gesundheit von Personen und Sachgegenständen.*** *Der Kunde kann jedoch den Hersteller um beliebige Modernisierungen und Ergänzungen des Handbuchs ersuchen.*

Sollte der Kunde den Wunsch haben, detailliertere Informationen zu erhalten oder Verbesserungsvorschläge für das Handbuch zu machen, kann er dazu direkt den Hersteller kontaktieren. Im Falle einer Weitergabe der Maschine wird der Kunde gebeten, dem Hersteller die Adresse des neuen Besitzers mitzuteilen, damit dieser jede Ergänzung zum Handbuch dem neuen Benutzer zustellen kann.

Der Hersteller informiert den Kunden, dass er in folgenden Fällen ***jegliche Haftung ablehnt:***

- *unsachgemäße Verwendung der Maschine;*
- *Verwendung unter Missachtung der eigens hierfür geltenden Vorschriften;*
- *falsche Installation;*
- *Störungen bei der Stromversorgung;*
- *schwerwiegende Wartungsfehler;*
- *nicht berechtigte Änderungen oder Eingriffe;*
- *Verwendung von nicht Original- oder nicht geeigneten Ersatzteilen;*
- *vollkommene oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen;*
- *außergewöhnliche Ereignisse.*

SERIENNUMMER UND EG MARKIERUNG

(A) MODELL

(B) KRAFTVERSORGUNG

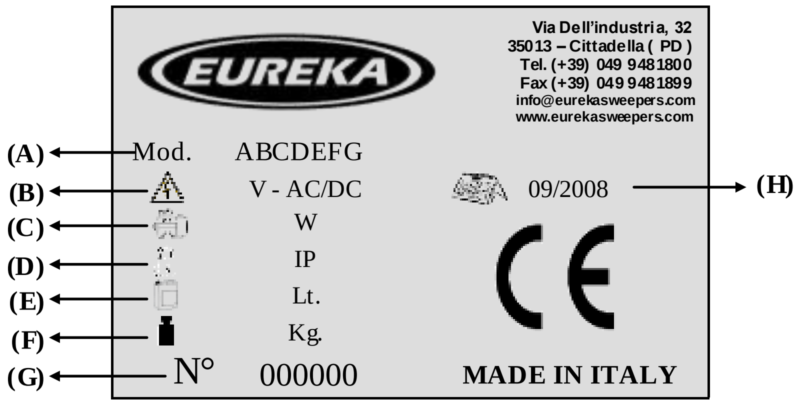
(C) MOTORENLEISTUNG

(D) SCHUTZART

(E) TANKINHALT

(F) GEWICHT

(G) SERIENNUMMER



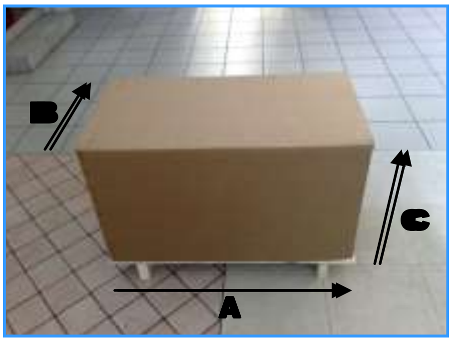


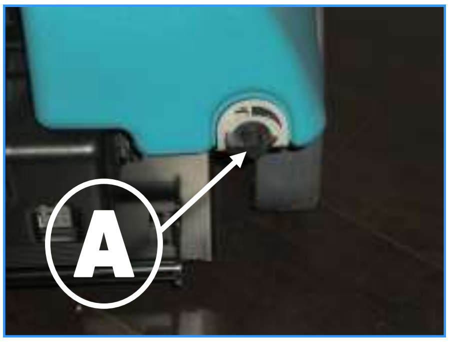
Fig. (1)

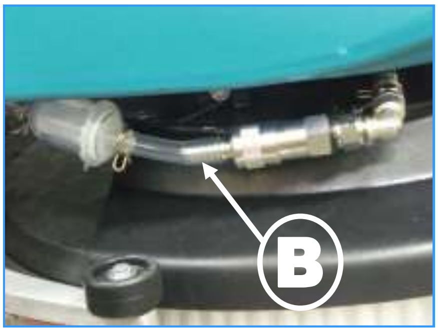


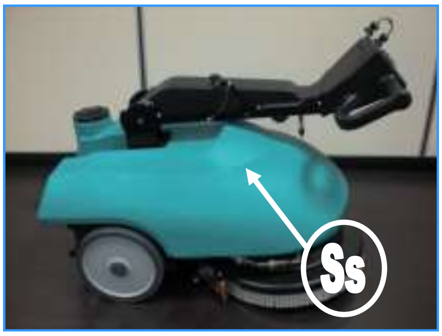
Fig. (1/A)

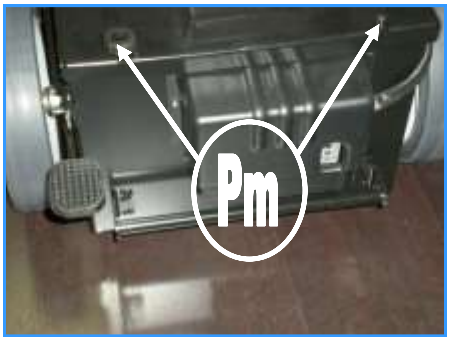


Fig. (1/B)



















SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

• Bevor mit der Maschine zu arbeiten, dieses Handbuch aufmerksam lesen.
• Die Verwendung der Maschine ist Ungeübten und nicht berechtigten Personen untersagt.
• Manövrieren Sie die Maschine vorsichtig auf geneigten Flächen und Rampen, kehren Sie auf geneigten Flächen nicht um.
• **ACHTUNG:** diese Maschine darf nur auf Steigungen von weniger als 2% verwendet werden.
• Die Maschine kann Explosionen verursachen, wenn sie in der Nähe von leicht brennbaren Materialien oder Dämpfen (Treibstoffe, Lösungsmittel, usw.) eingesetzt wird.
• Nicht in Gegenwart von gesundheitsschädlichem Staub arbeiten.
• • Zur Wartung und zum Aufladen der Batterien lesen Sie die entsprechenden Anweisungen in diesem Handbuch aufmerksam durch
• Reparaturen müssen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.
• • Die Wartungsmaßnahmen dürfen nur bei nicht ans elektrische Netz angeschlossener Maschine durchgeführt werden, d.h. der Stecker muss aus der Steckdose gezogen worden sein; beim Modell mit Akku müssen die Batterien rausgenommen werden • Während der Arbeit, auf die Stromkabel achten und diese auf eventuelle Beschädigungen prüfen.
• Im Falle einer Kabelbeschädigung, die Maschine nicht einsetzen.
• Im Falle eines Ersatzes von Kabel, Stecker oder Verbindungen, alle Teile vor Wasserspritzern schützen.
• Geben Sie während dem Benutzen der Maschine auf andere Personen und vor allem auf Kinder Acht.
• Für ein gutes Funktionieren der Maschine nicht schäumendes Reinigungsmittel verwenden.
• **WARNUNG:** keine Änderungen an der Maschine durchführen. Geänderte Maschine erfordert eine neue **CE**-Kennzeichnung**.**

AUSPACKEN

Kontrollieren Sie bei der Ankunft Ihres Wisch- und Trockengeräts, ob die Verpackung unversehrt ist; packen Sie die Maschine aus, nehmen sie von der Palette und prüfen Sie, ob sie keine Transportschäden aufweist; im Falle von Schäden teilen Sie diese dem Transporteur mit und informieren Sie per Einschreibebrief umgehend das Transportunternehmen und den Hersteller.
Die Maschine befindet sich in einer eigens dafür vorgesehenen Verpackung (Abb.1). Es können nicht mehr als zwei Verpackungen aufeinander gestellt werden.
Das Gesamtgewicht beträgt 110 kg.
Die Maße sind:
A : 1050 mm
B : 610 mm
C : 990 mm

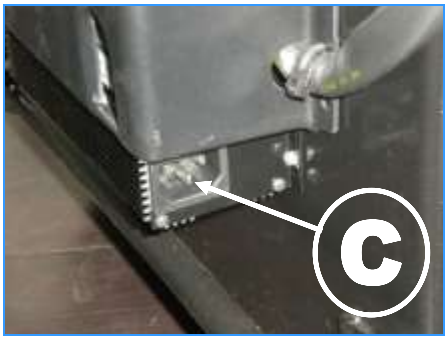
MASCHINE AUSPACKEN (Abb.1/A -1/B)

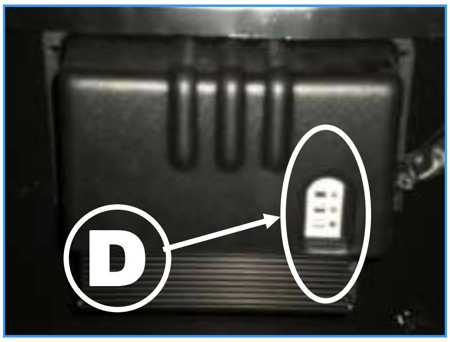
1. Die Verpackung auf der Oberseite entfernen.
2. Die Maschine von der Palette nehmen.
3. Die Verpackung des Rückgewinnungstanks entfernen

KABELLOSE MASCHINE – VOR DER ARBEIT

Die Maschine wird mit bereits eingebautem dichtem Batterieladegerät geliefert.
ACHTUNG: Es wird empfohlen, ausschließlich dichte Batterien zu verwenden, um das Austreten von Säuren zu vermeiden.
Sofern andere als die mit der Maschine gelieferten Batterien verwendet werden sollten, verwenden Sie nur 12V-Batterien (Max 80Ah) AGM oder GEL.
Die Batterien müssen in dem dafür vorgesehenen Fach unter dem Lösungsbehälter eingesetzt werden.
Für das Einsetzen der Batterien ist Folgendes zu beachten:
1. Den Lösungshahn (A) im vorderen linken Teil der Maschine unter dem Lösungsmitteltank schließen.
2. Die Lösungsmittelzufuhrleitung (B) abtrennen.
3. Den Lösungsmitteltank herausnehmen.
4. Die Handgriffe des Batteriefachs (Pm) lösen.
5. Die Lenkstange drehen, indem man den Hebel zur Bewegung der Lenkstange anhebt.
6. Die Batterie im Fachinnern positionieren.
7. Die Kabel an die Batterien anschließen.
8. Den Batterienverbinder an den Maschinenanschluss anschließen.

ACHTUNG: dieser Vorgang darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
Eine falsche oder unvollständige Verbindung der Kabel und des Verbinders kann schwere Schäden an Personen oder Dingen verursachen.



AUFLADEN DER BATTERIEN
Vor Inbetriebnahme der Maschine die Batterien aufladen. Beim Auswechseln der Batterien vergewissern Sie sich, dass Sie Batterien verwenden, die für das installierte Ladegerät geeignet sind (nur Batterien 12V AGM oder GEL verwenden).
Nachdem man die Maschine ausgeschaltet hat, den Stecker des Ladegeräts (C) in die Steckdose stecken.
Befolgen Sie die Anweisungen des beiliegenden Handbuchs zur korrekten Verwendung des Ladegeräts
ACHTUNG: Die Maschine ist mit einem automatischen System ausgestattet, wodurch die Schaltung geschnitten wird, wenn die Maschine in der Ladephase steht.
ACHTUNG: Um keine permanenten Schäden an den Batterien zu verursachen, muss unbedingt vermieden werden, dass diese vollständig entladen sind. Sie müssen also innerhalb von wenigen Minuten ab Beginn des Blinksignals für leere Batterien aufgeladen werden
ACHTUNG: Nie Batterie vollständig leer lassen, auch wenn die Maschine nicht benutzt wird.
ACHTUNG: Sich beim täglichen Aufladen der Batterien gewissenhaft an die vom Hersteller oder dem Verkäufer gelieferten Anweisungen halten. Alle Installations- und Wartungsmaßnahmen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
Gefahr des Ausströmens von Gas und des Austritts von korrosiven Flüssigkeiten.
Brandgefahr: sich nicht offenen Flammen nähern.
ACHTUNG: Es ist notwendig, jeden Ladezyklus bis am Ende zu bringen (> 8 h) ! Eine vorzeitige Beendigung des Ladevorgangs kann die Lebensdauer und die Autonomie der Batterie verkürzen.

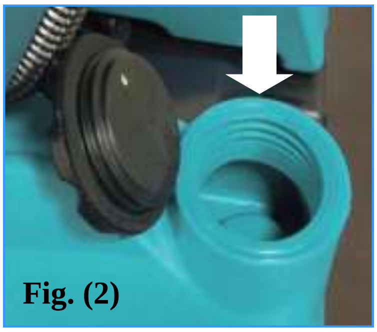
BATTERIEANZEIGER
Im hinteren Teil der Maschine befindet sich auf dem Batterieladegerät ein Anzeigegerät für den Ladezustand der Batterien (D) welches die folgenden Farben aufweist: Grün- Batterien geladen.
Gelb- Batterien fast entladen. Rot- Batterien aufladen. Diese Phasen werden mit blinkenden Leuchtsignalen angezeigt. Anschließend wird die Stromversorgung des Bürstenmotors durch das Kontrollsystem unterbrochen während der Ansaugmotor noch für eine Minute in Betrieb bleibt, um die Aufnahme der Restpartikel am Boden abzuschließen, bevor mit dem Aufladen begonnen werden kann.

SCHMUTZWASSERTANK
Das Steuer, das aus Gründen der Verpackung gefaltet geliefert wird, muss zuerst in Arbeitsposition gebracht werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:
1. Steuer durch Hochziehen des Hebels € anheben
2. Gerät in Arbeitsposition stellen.
3. Schmutzwassertank an der Steuerspitze tragen und durch den Haken (F) sichern.
ACHTUNG: Prüfen, ob der Rückgewinnungstank korrekt eingefügt und der Verschluss richtig zugeschraubt ist.



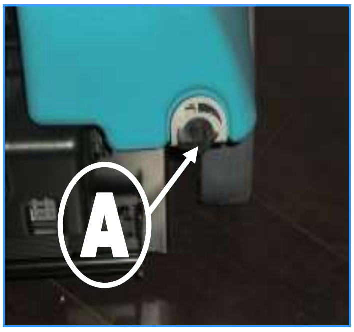


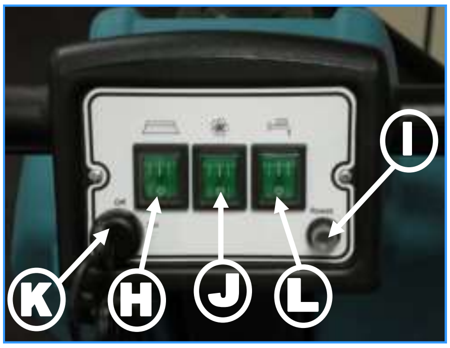

FRISCHWASSERTANK
Füllen Sie den Tank der Reinigungslösung (Abb.2) mit sauberem Wasser mit einer Temperatur von maximal 50°C und fügen Sie das Flüssigreinigungsmittel in der vom Hersteller vorgesehenen Konzentration und Modalität hinzu.
Zur Vermeidung übermäßiger Schaumbildung, welche den Ansaugmotor beschädigen könnte, verwenden Sie die geringstmögliche Menge an Reinigungsmittel.
ACHTUNG: Stets schaumarme Reinigungsmittel verwenden ! Um sicher zu gehen, dass sich kein Schaum bildet, vor dem Arbeitsbeginn eine geringe Menge Schaumverhüter in den Tank geben.
Auf keinen Fall pure Säuren verwenden**.**
ACHTUNG: Prüfen Sie, ob der Verschluss korrekt in seine Fassung eingeschraubt ist und ob der Schlauch der Lösungszuleitung korrekt eingesteckt (B) ist.

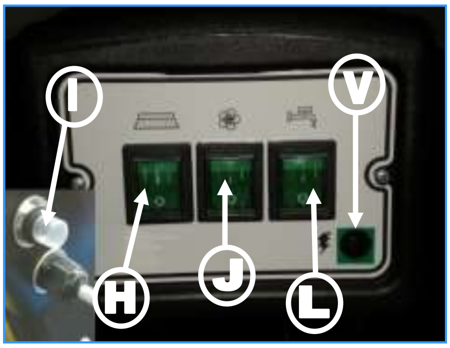

Fig. (2)

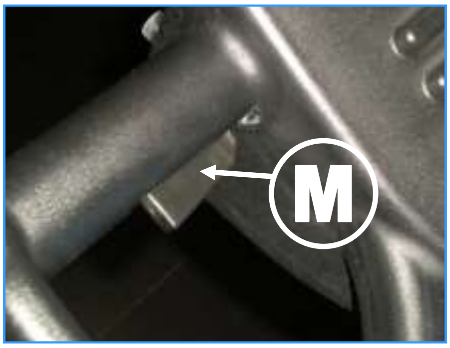












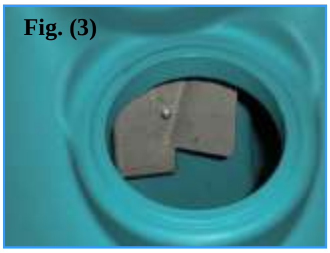
ARBEITSVORBEREITUNG
Führen Sie die zuvor beschriebenen Maßnahmen zur Vorbereitung der Maschine aus und fahren Sie dann wie folgt weiter :
A: KABELLOSE MASCHINE:
1. Den Hebel für die Hebung von Vorderrad (Ls) freigeben, um mit der Arbeit zu beginnen.
2. Saugfuß Hebel (G) senken.
3. Schalter (K) drehen und überprüfen, dass die grüne Led (D) eingeschaltet ist.
4. Bürstenschalter (H) drücken.
5. Absaugschalter drücken (J).
6. Gewünschte Menge Reinigungslösung durch den dazu bestimmten Hahn (A) einstellen.
7. Schalter des Elektroventils (L) drücken

B: NETZ MASCHINE:
1. Den Hebel für die Hebung von Vorderrad (Ls) freigeben, um mit der Arbeit zu beginnen
2. Saugfuß Hebel (G) senken.
3. Schalter (K) drehen und überprüfen, dass die grüne Led (D) eingeschaltet ist.
4. Bürstenschalter (H) drücken.
5. Absaugschalter drücken (J).
6. gewünschte Menge Reinigungslösung durch den dazu bestimmten Hahn (A) einstellen.
7. Schalter des Elektroventils (L) drücken
Ab sofort kann die Maschine vollkräftig arbeiten - bis Reinigungslösung aufgebraucht ist - nur auf den Steuerhebel handeln (M), der alle Funktionen kontrolliert.

ACHTUNG: Der Begrenzer (l) kommt in Betrieb, wenn der Bürstenmotor eine größere Anstregung als die im Projekt berechnet trägt. Zur Wiederherstellung, eine Minute warten, danach kann man den Knopf (I) drücken und die Maschine steht wieder betriebsbereit.

ÜBERFÜLLUNGSSCHUTZ

Die Maschine ist mit einem Kugelfilter (Abb.3) ausgestattet. Wenn der Rückgewinnungstank voll ist verursacht den Filter das Schließen der Saugleitung.
Die Maschine abschalten und den Behälter leeren.
ACHTUNG: Mit Schutzhandschuhen arbeiten ! Kontakte mit gefährlichen Lösungen möglich


Fig. (3)

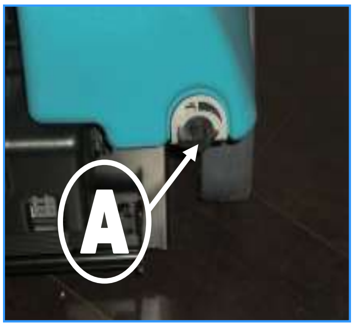
ANTRIEB
Der Antrieb dieser Maschinen erfolgt mithilfe der Bürste, welche bei leichter Neigung arbeitet und die Maschine vorwärts zieht

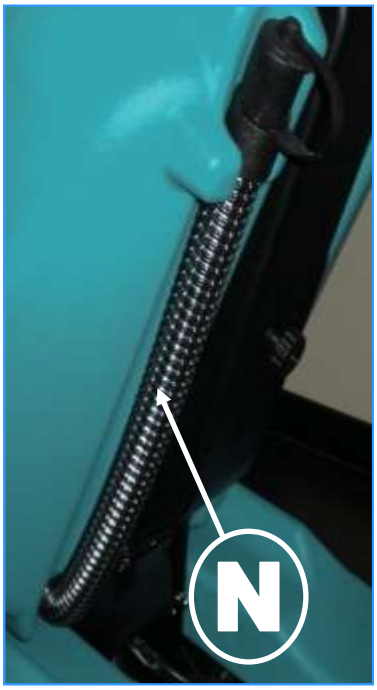
ACHTUNG: Vor Rückwärtsfahren – auch auf Kurzstrecken - Saugfuß aufheben !

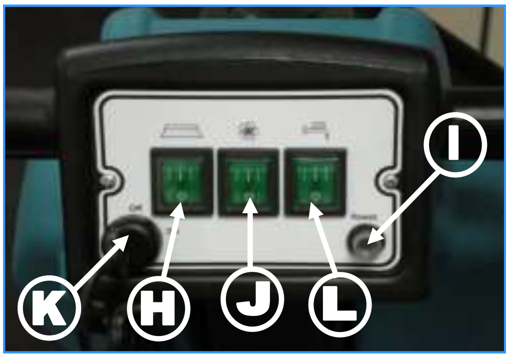


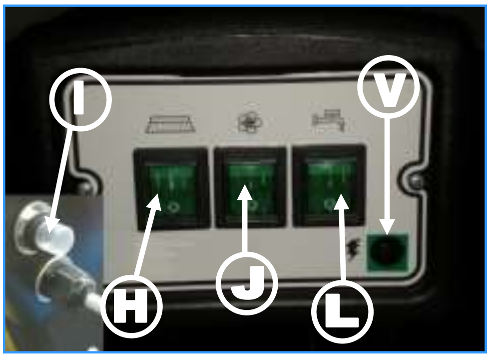




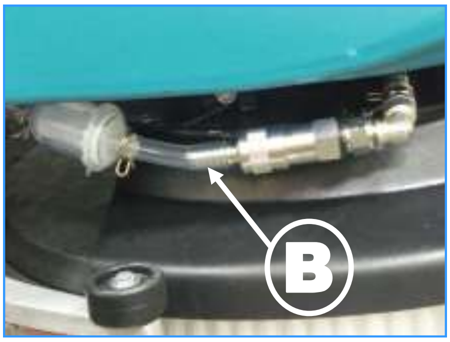




















ARBEITSENDE

Am Ende der Arbeit und vor dem Ausführen jeglicher Art von Wartungsarbeiten, folgende Abläufe befolgen :

A: KABELLOSE MASCHINE

1. Elektroventilschalter (L) ausschalten.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Hinteren Griff zum Anheben des Bodenwischers (G) hochziehen.
4. Ansaugschalter (J) ausschalten.
5. Bürstenschalter (H) ausschalten.
6. Hauptschalter mit Schlüssel (K) drehen.
7. Den Hebel für die Hebung von Vorderrad drücken (Ls)
8. Die Maschine zum Wasserablassen bringen.
9. Schlauch (N) auf der Hinterseite der Maschine in der Hand halten.
10. Abflussverschluss öffnen und den Schmutzwassertank entleeren.

B: NETZ MASCHINE:

1. Elektroventilschalter (L) ausschalten.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Hinteren Griff zum Anheben des Bodenwischers (G) hochziehen.
4. Ansaugschalter (J) ausschalten.
5. Bürstenschalter (H) ausschalten.
6. Hauptschalter mit Schlüssel (K) drehen.
7. Den Hebel für die Hebung von Vorderrad drücken (Ls)
8. Die Maschine zum Wasserablassen bringen.
9. Schlauch (N) auf der Hinterseite der Maschine in der Hand halten.
10. Abflussverschluss öffnen und den Schmutzwassertank entleeren.

ACHTUNG: Mit Schutzhandschuhen arbeiten ! Kontakte mit gefährlichen Lösungen möglich.

REGELMÄSSIGE WARTUNG

REINIGUNG DES SCHMUTZWASSERTANKS

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Schlauch (N) auf der hinteren Seite der Maschine in der Hand halten.
3. Abflussverschluss öffnen und den Rückgewinnungstank entleeren.
4. Verschluss entfernen, um zum Tank zu gelangen.
5. Tank ausspülen und mit einem Wasserstrahl reinigen.

ACHTUNG: Mit Schutzhandschuhen arbeiten ! Kontakte mit gefährlichen Lösungen möglich.

REINIGUNG VON SAUGFUSS

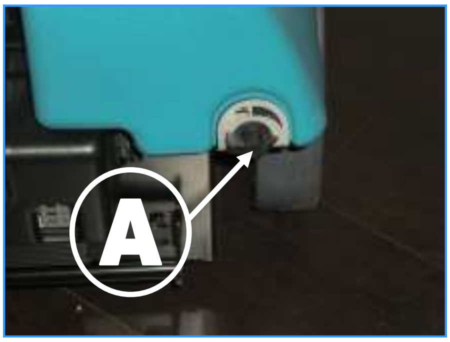
Um für das Trocknen beste Resultate zu erzielen, müssen Sie kontrollieren, dass die Saugfuss - Gummi stets sauber sind. Um sie zu reinigen, wie folgt vorgehen:

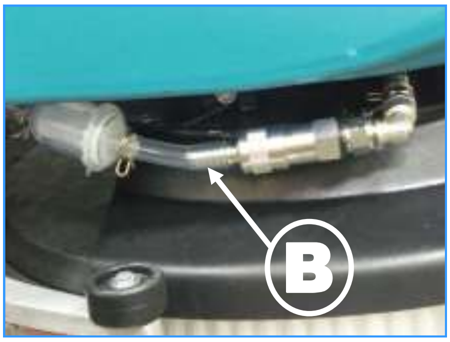
1. Den Rückgewinnungsbehälter mithilfe des Hakens (F) vom Steuer entfernen.
2. Den Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Den Schlauch der Reinigungslösung (B) trennen.
4. Den Behälter der Reinigungslösung entfernen.
5. Die Befestigungsschrauben des Bodenwischers (O) lockern.
6. Den Bodenwischer von der Halterung abmontieren.
7. Das Innere sorgfältig reinigen.
8. Die Gummiklingen sorgfältig reinigen.
9. Alle Teile erneut montieren, wobei die oben genannten Vorgänge umgekehrt wiederholt werden (von 6 bis 1).

ERSATZ VON SAUGFUß GUMMI

1. Die Vorgänge zur Reinigung der Bodenwischer von 1 bis 6 wiederholen.
2. Die Schrauben am Bodenwischer zum Festklemmen der Gummiklingen lockern und herausziehen.
3. Die Gummiklingen entfernen.
4. Neue Gummiklingen einfügen.
5. Alle Teile erneut montieren, wobei die oben genannten Vorgänge umgekehrt wiederholt werden (von 3 bis 1)







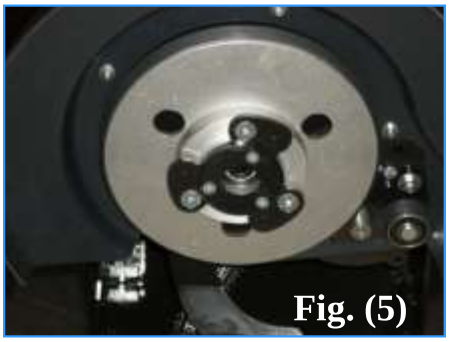
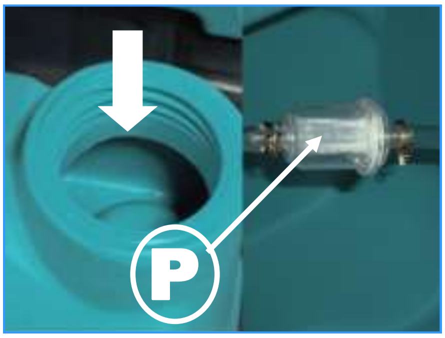

Fig. (5)

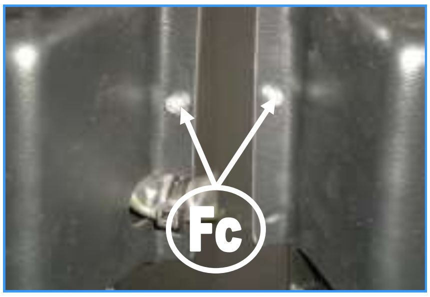
Fig. (6)


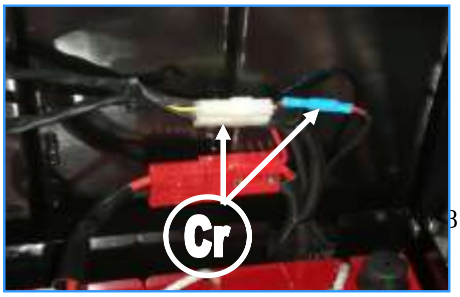
ERSATZ DER BÜRSTE
Die Bürste mit Borstenscheibe in die entsprechenden Nuten des Rotationssystems (Abb.5) einfügen. Mit demselben System kann. Den Treibteller (Abb.6) eingefügt und alle im Handel erhältlichen Schleifpads angewendet werden.
Diese Anwendung ist vor allem für die gründliche Reinigung frisch verlegter Böden geeignet.
Zum Entfernen der Scheibenbürste diese gegen den Uhrzeigersinn drehen.

TANKS/FILTER REINIGUNG
1. Schmutzwassertank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen.
5. Verschluss am Frischwassertank losschrauben.
6. Filter (P) entnehmen und reinigen.
7. Verschluss und den Filter erneut montieren.
8. Alle Teile erneut montieren, wobei die oben genannten Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden (von 4 bis 1).

ACHTUNG: Mit Schutzhandschuhen arbeiten ! Kontakte mit gefährlichen Lösungen möglich.

CBHD1-LADEGERÄT ERSETZEN
Für das Auswechseln vom Ladegerät wegen Ausfall oder Fehlfunktion wie folgt vorgehen
1. Beiden Tanks von der Maschine abnehmen.
2. 4 Befestigungsschrauben (Fc) des Ladegeräts losschrauben.
3. Batterie Wanne öffnen.
4. Anschlüsse (Cr) vom Ladegerät trennen.
5. Ladegerät entfernen.
6. Mit einem neuen Ladegerät ersetzen.
7. Befestigungsschrauben vom Ladegerät verschrauben.
8. Anschlüsse vom Ladegerät anschließen.
9. Batterie Wanne schließen.
10. Beide Tanks auf der Maschine wiedersetzen.



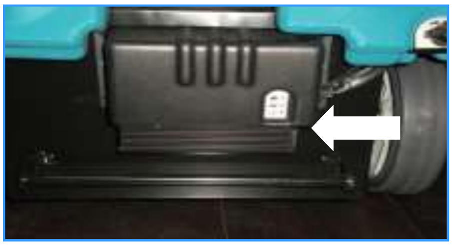
CBHD1 BATTERIE-LADEGERÄT

Die Maschine wird mit einem elektronischen eingebauten Ladegerät – Modell CBHD1 ausgestattet. Diese sind die Kenndaten:

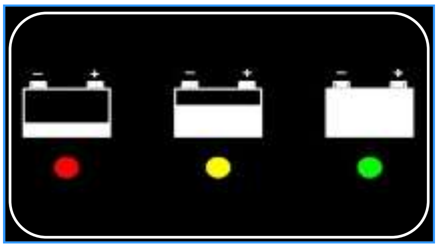
1. Hochfrequenz-System mit modernster Technologie.
2. Ladevorgang vollständig Mikroprozessor-gesteuert.
3. Universal Input 100V bis 240V.
4. Ladevorgang »Soft Start«.
5. Automatischer Rücksetzen bei neuer Batterie und automatischem Start des Ladezyklus.
6. Ausgang-relais gegen Verpolung, Kurzschluss, Überspannung oder Anomalien.
7. Anschluß der Batterie ohne Funken zur Klemme mit klarer Vorteile für die aktive Sicherheit - dank der Anerkennung der Batteriespannung nach dem Ausgangsrelais (normalerweise geöffnet)
8. Anzeige von Anomalien durch blinkende LED-Lampen. (rot oder gelb)
9. Ladeparameter unempfindlich gegenüber Netzspannungsschwankungen bis ± 10%.
10. Nutzleistung: 85%.
11. Ausgangswelligkeit <100mV bei maximaler Belastung.
12. Ladezyklusstart auch mit 2V Batterien.

BETRIEB DES CBHD1 LADEGERÄTES

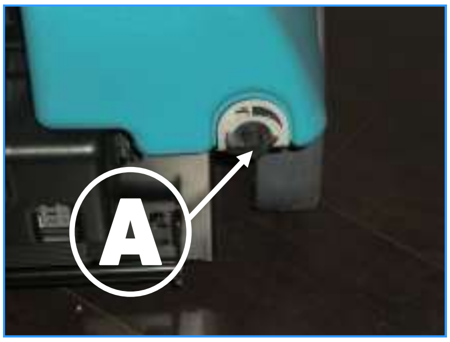
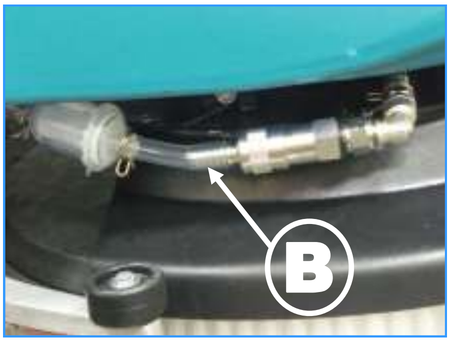
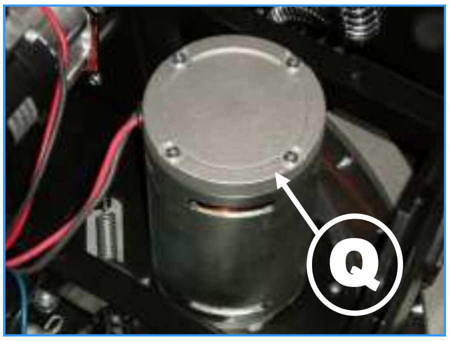
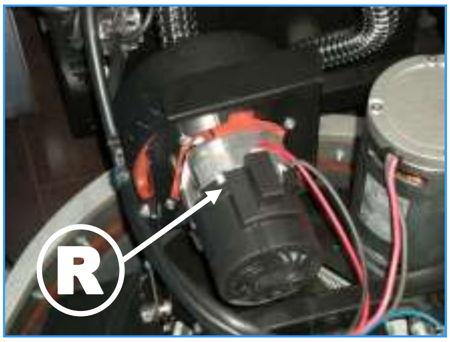
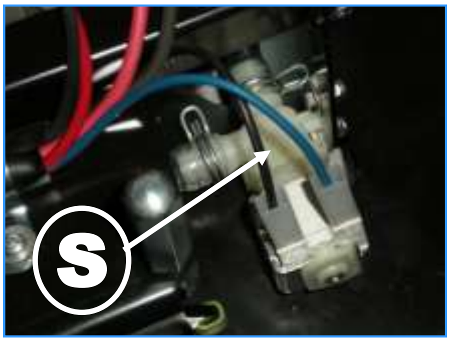
Als die Maschine eingeschaltet wird, führt der neue Ladegerät CBHD1 einen Test zur Beurteilung der Notwendigkeit zum Aufladen.
Wenn die Batterie nicht an das Ladegerät angeschlossen ist, blinkt die rote LED.
Ist der Test positiv, beginnt die Ladung der Batterie nach einer Sekunde - die rote LED leuchtet. Das Ausgangsrelais schließt und steigt langsam die erste Phase bis zum aktuellen programmierten Wert.
Wenn während der Ladung, wird der Akku getrennt, setzt das Ladegerät zurück und wird einen neuen Ladevorgang - nach ein paar Sekunden - wiederbegonnen.
Während des Ladevorgangs, zeigen drei LED-Anzeigen - rot, gelb und grün - den Stand des Verfahrens an.
Die grüne LED zeigt das Ende der Ladung – die Batterie steht als Puffer - das Relais öffnet und die Batterie wird aus dem Ladegerät getrennt.

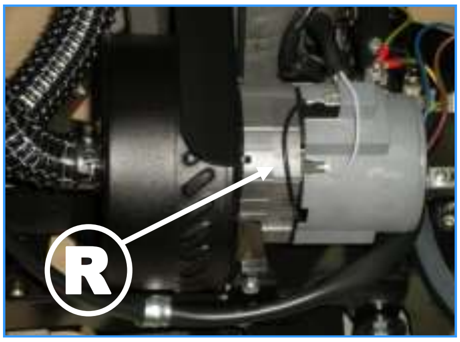
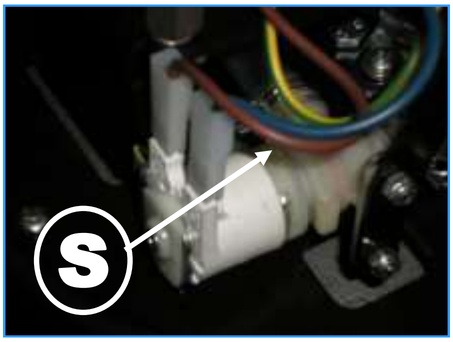






SEGNALAZIONE - *SIGNAL*	SIGNIFICATO - *MEANING*
LED rosso fisso *Red led ON*	Prima fase di carica Normale *First phase of charge in progress*
LED giallo fisso *Yellow led ON*	Seconda fase di carica Normale *Second phase of charge in progress*
LED verde fisso *Green led ON*	Termine carica o fase di mantenimento *End of charge or maintenance phase*
SEGNALAZIONE ANOMALIE - ***ANOMALIES SIGNAL***	
LED giallo lampeggiante *Yellow led flashing*	Batteria errata o non connessa *Unsuitable battery or not connected battery*
LED rosso lampeggiante *Red led flashing*	Timer di sicurezza superato, cortocircuito interno *Safety Timer exceeded, internal short circuit*
TEST INIZIALE - ***INITIAL TEST***	
LED verde con 2 lampeggi *Green led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Gel o AGM *Configured for recharging Gel or AGM batteries*
LED rosso con 2 lampeggi *Red led with 2 flashings*	Configurato per la ricarica di batterie al Pb-acido *Configured for recharging Lead-acid batteries*


F

A

B

Q

R

S

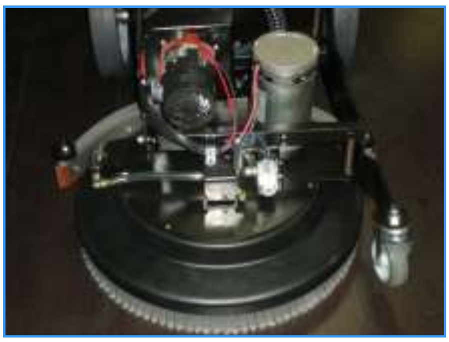
Q

R

S

U

U



T



AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Für den Zugriff auf die Steuerung der wichtigsten Funktionen wie folgt vorgehen:

BÜRSTENMOTOR

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen.
5. Auf den Bürstenmotor (Q) eingreifen.

ANSAUGMOTOR

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen
5. Auf den Ansaugmotor (R) eingreifen.

ELEKTROVENTIL DER REINIGUNGSLÖSUNG

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen
5. Auf das Elektroventil der Reinigungslösung (S) eingreifen.

BÜRSTENANTRIEB

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen.
5. Bürstenschutz Gehäuse entfernen.
6. Am Antriebsteilen arbeiten.

STEUERANLAGE

1. Rückgewinnungstank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Befestigungsschrauben der hinteren Abdeckung am Steuer (T) lösen.
3. Hintere Abdeckung am Steuer entfernen.
4. An den Elektrokomponenten arbeiten.

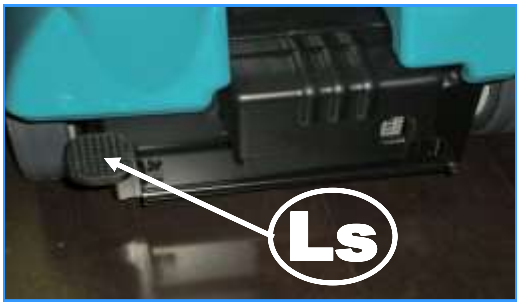
SCHALTTAFEL

1. Befestigungsschrauben der Schalttafel (U) lösen.
2. Schalttafel herausziehen, dabei auf die Anschlüsse achten.
3. An den Elektrokomponenten arbeiten.

BEFÖRDERUNG DER MASCHINE

Die Maschine ist mit einem schwenkbaren Vorderrad ausgestattet, welches die Bewegung während der Verschiebungsphase durch Anheben der Bürste vom Boden erleichtert.
Zum Anheben oder Absenken dieses Rades, das Pedal benützen (Ls).

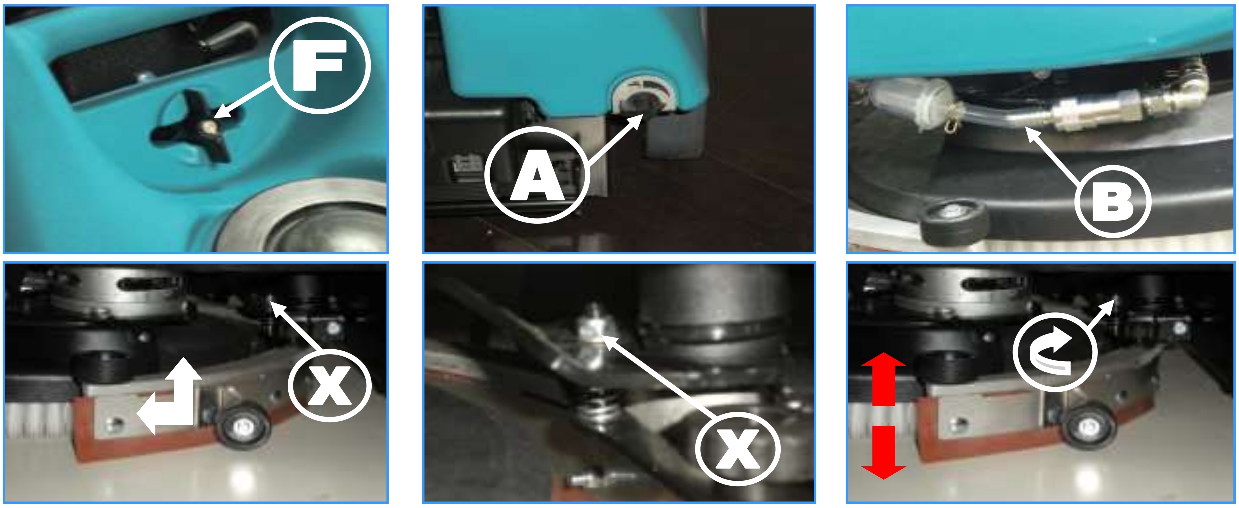




EINSTELLUNG VOM SAUGFUSS

Der Saugfuss muss perfekt senkrecht zum Boden stehen, ansonsten durch die entsprechenden Schraube (Abb.7) regulieren. Um Zugang zur Einstellungsschraube des Bodenwischers zu haben, wie folgt vorgehen:

1. Schmutzwassertank mithilfe des Hakens (F) vom Steuer lösen.
2. Hahn zur Regulierung des Flusses der Reinigungslösung (A) schließen.
3. Schlauch der Reinigungslösung (B) abtrennen.
4. Frischwassertank entfernen.
5. Neigung der Klingen durch die entsprechende Schraube (X) regulieren



CARATTERISTICHE TECNICHE — ***TECHNICAL FEATURES***

	U.M.	E 46 B	E 46 C	
Area Pulita	Mq/h	1600	1600	***Clean area***
Motore Aspirazione	W	250	300	***Vacuum motor***
Motore Spazzole	W	350	800	***Brush motor***
Diametro Spazzola	mm	450	450	***Brush diameter***
Rotazione Spazzola	RPM	140	140	***Brush rotation***
Alimentazione	V/Hz	24/DC	230/50-60	***Power supply***
Tergipavimento	mm	540	540	***Squeegee***
Pressione Spazzola	Kg	35	35	***Brush pressure***
Serbatoio Soluzione	Lt.	28	28	***Solution tank***
Serbatoio Recupero	Lt.	30	30	***Recovery tank***
Depressione	Mm/H2O	800	800	***Depression***
Peso	Kg	50 + 46 (2xB)	50	***Weight***
Dimensioni	mm	830x540x1000	830x540x1000	***Dimensions***

VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG DER MASCHINE

Zur Verschrottung und Entsorgung der Maschine Folgendes beachten:

- Stromkabel zum Vermeiden einer unabsichtlichen Wiederinbetriebnahme durchschneiden.
- Entfernen des Identifikationsschildes, das zusammen mit der mitgelieferten Dokumentation zerstört werden muss.
- Abgabe der Maschine an einen zum autorisierten Betrieb , der die geltenden gesetzlichen Vorschriften beachtet. Die Maschine wurde mit ungefährlichen Rohstoffen hergestellt.
- Für das Modell mit Akku: Abgabe der leeren Batterien an speziell dafür vorgesehene Entsorgungsunternehmen.

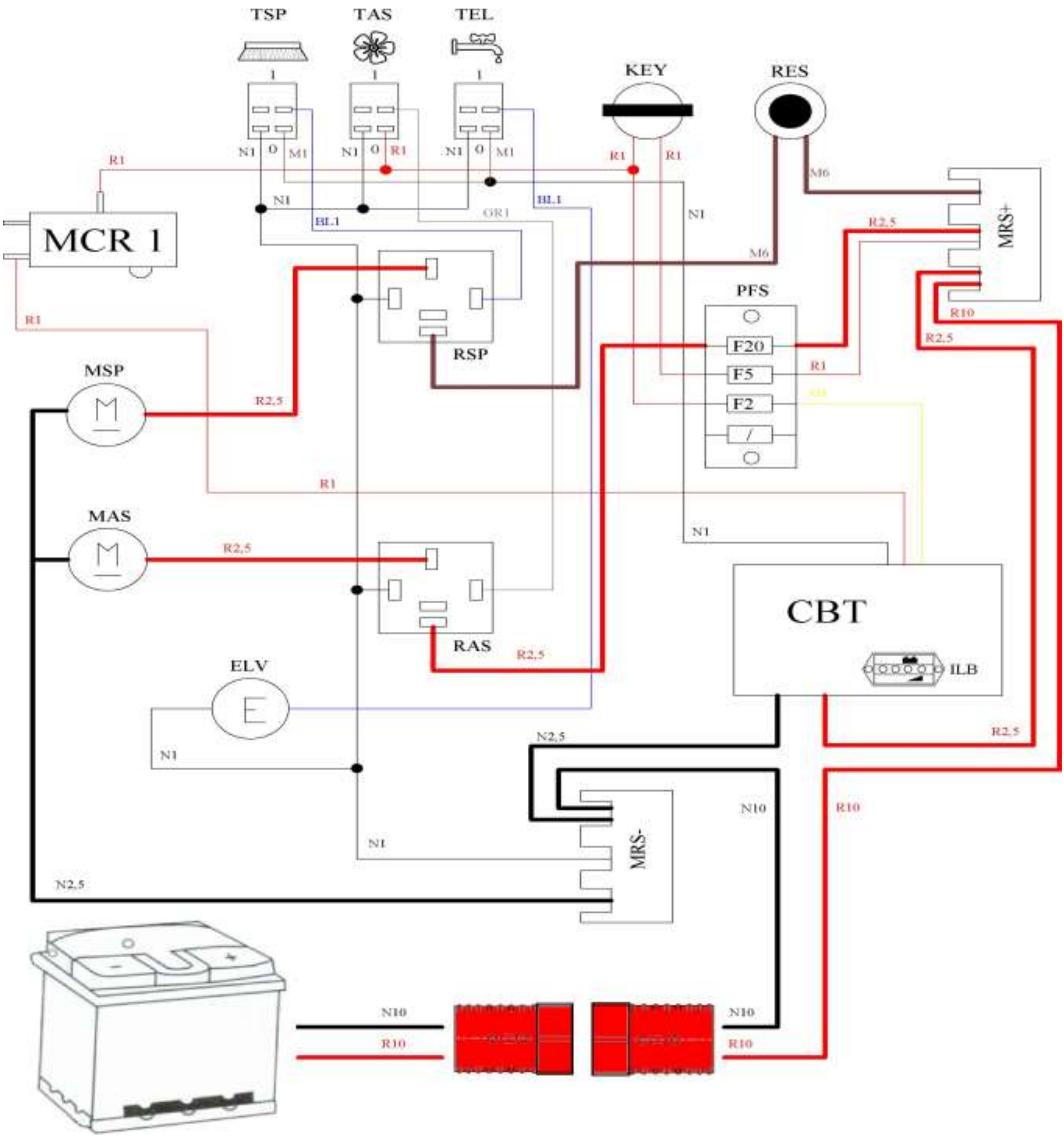
STÖRUNGEN / LÖSUNG

STÖRUNG	URSACHE	LÖSUNG
Die Reinigungslösung kommt nicht aus	Verstopfung der Lösungsröhre Filter verstopft Lösungstank ist leer Geschlossener Hahn	Hindernisse wegblasen. Elektroventil prüfen. Filter reinigen od. ersetzen Tank füllen Hahn öffnen
Der Saugfuß entfernt den Schmutz nicht	Saugschlauch verstopft Saugschlauch durchbohrt	Rohr reinigen Rohr ersetzen
Der Saugfuß hinterlässt Schmutzreste	Schneide der Gummiklingen besonders getragen Saugfuß nicht in Neigung oder Druck perfekt verstellt	Klingen ersetzen Saugfuß korrekt stellen
Die Maschine reinigt ungleichmäßig	Bürsten sind abgenutzt	Bürsten ersetzen
Der Bürstenmotor funktioniert nicht (Wechselstrom-Modell)	Sicherheit eingesetzt Sicherung ausgelöst	RESET-Taste zurücksetzen Sicherung ersetzen
Bürstenmotor funktioniert nicht (Kabellos-Modell)	Batterien schwach oder erschöpft Sicherheit eingesetzt Sicherung ausgelöst	Batterien aufladen od. ersetzen RESET-Taste zurücksetzen Sicherung ersetzen

Die Maschine kann mit vielen Zuberhörteilen ausgestattet werden, z.b. Bürste, Treibteller mit Schleifpads und Klingen aus Gummi oder Polyurethan, gegen jede Schmutz auf jede Fläche.



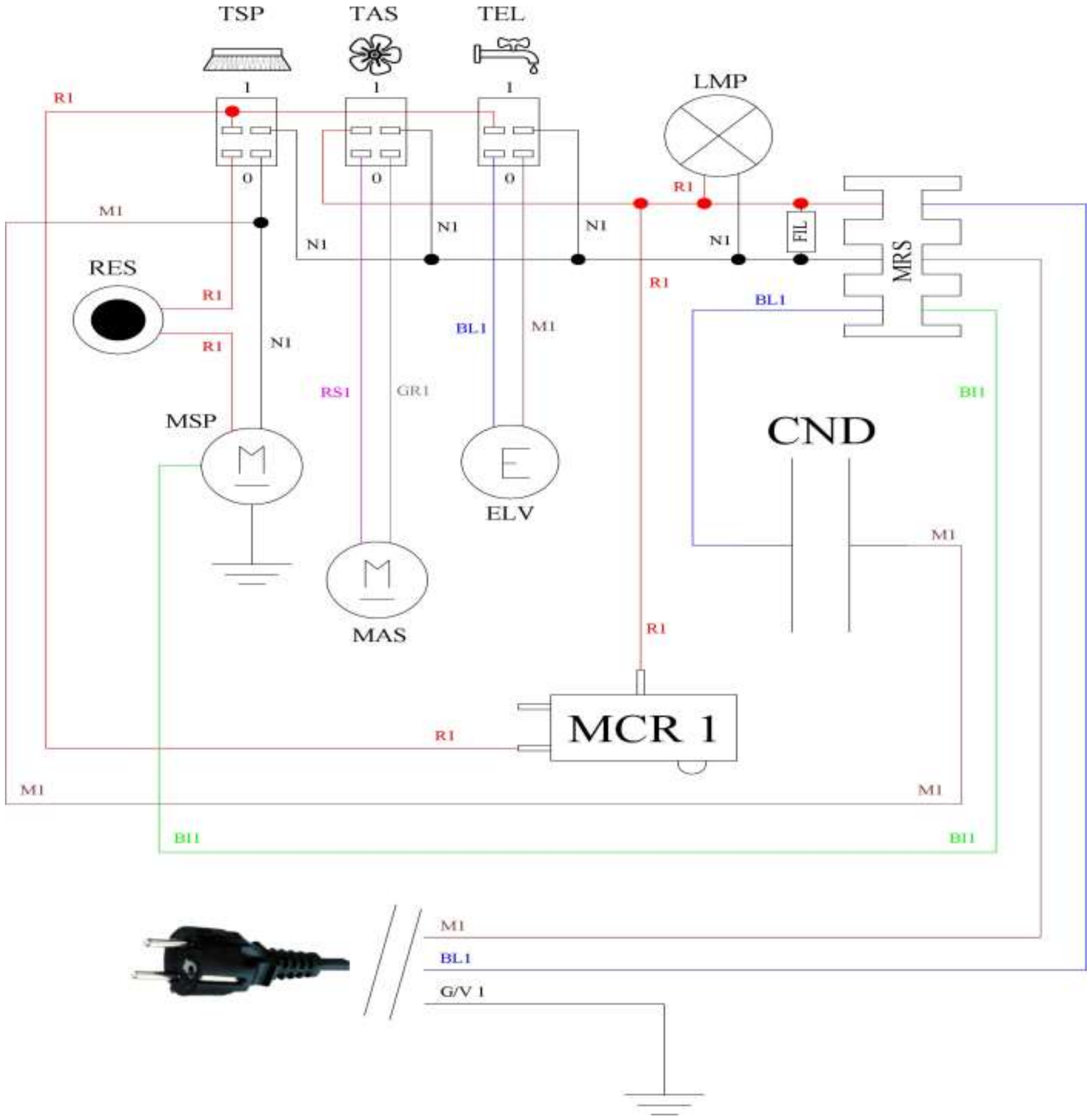
IMPIANTO ELETTRICO E 46 B - ***E 46 B electrical plant***



Descrizioni
Descriptions

MRS + / -	Morsetto Elettrico *Electric Clamp*	ILB	Segnalatore Batterie *Battery Level Indicator*	MCR1	Microinterruttore Sicurezza *Safety Micro Switch*	N 2,5	Cavo Elett. Nero Ø 2,5 mm² *Black electric cable Ø 2,5 mm²*
PFS	Porta Fusibili *Fuse Container*	MAS	Motore Aspirazione *Suction Motor*	N 1	Cavo Elett. Nero Ø 1 mm² *Black electric cable Ø 1 mm²*	R 2,5	Cavo Elett. Rosso Ø 2,5 mm² *Red electric cable Ø 2,5 mm²*
TSP	Tasto Motore Spazzole *Brush motor switch*	MSP	Motore Spazzole *Brush Motor*	Bl 1	Cavo Elett. Blu Ø 1 mm² *Blue electric cable Ø 1 mm²*	R 6	Cavo Elett. Rosso Ø 6 mm² *Red electric cable Ø 6 mm²*
TAS	Tasto Motore Aspiraz.	RAS	Relè Motore Aspiraz.	R 1	Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²	M6	Cavo Elett. Marrone Ø 6mm²
TEL	Tasto Elettrovalvola	RSP	Relè Motore Spazzole	G 1	Cavo Elett. Giallo Ø 1mm²	N 10	Cavo Elett. Nero Ø 10 mm²
RES	Tasto RESET 40 A *RESET Switch 40 A*	ELV	Elettrovalvola *Solenoid Valve*	M 1	Cavo Elett. Marrone Ø 1mm² *Brown electric cable Ø 1 mm²*	R 10	Cavo Elett. Rosso Ø 10 mm² *Red electric cable Ø 10 mm²*
KEY	Interruttore a chiave *Key Switch*	CBT	Caricabatterie *Battery Charger*	GR 1	Cavo Elett. Grigio Ø 1mm² *Grey electric cable Ø 1 mm²*		

IMPIANTO ELETTRICO E 46 C - ***E 46 C electrical plant***



Descrizioni
Descriptions

MRS	**Morsetto Elettrico** ***Electric Clamp***	**MAS**	**Motore Aspirazione** ***Suction Motor***	**RS 1**	**Cavo Elett. Rosa Ø 1mm²** ***Pink electric cable Ø 1 mm²***
TSP	**Tasto Motore Spazzole** ***Brush motor switch***	**MSP**	**Motore Spazzole** ***Brush Motor***	**M 1**	**Cavo Elett. Marrone Ø 1mm²** ***Brown electric cable Ø 1 mm²***
TAS	**Tasto Motore Aspiraz.** ***Suction motor switch***	**ELV**	**Elettrovalvola** ***Solenoid Valve***	**GR 1**	**Cavo Elett. Grigio Ø 1mm²** ***Grey electric cable Ø 1 mm²***
TEL	**Tasto Elettrovalvola** ***Solenoid Valve switch***	**MCR1**	**Microinterruttore Sicurezza** ***Safety Micro Switch***	**Bi 1**	**Cavo Elett. Bianco Ø 1 mm²** ***White electric cable Ø 1 mm²***
LMP	**Spia Luminosa** ***Pilot Light***	**N 1**	**Cavo Elett. Nero Ø 1 mm²** ***Black electric cable Ø 1 mm²***	**G/V 1**	**Cavo Elett. Gia/ver Ø 1 mm²** ***Yel/Gre electric cable Ø 1 mm²***
RES	**Tasto RESET 5 A** ***RESET Switch 5 A***	**Bl 1**	**Cavo Elett. Blu Ø 1 mm²** ***Blue electric cable Ø 1 mm²***	**FIL**	**Filtro Antidisturbo** ***Electrical Noise filter***
CND	**Condensatore** ***Condenser***	**R 1**	**Cavo Elett. Rosso Ø 1 mm²** ***Red electric cable Ø 1 mm²***		

EUREKA

CE